

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N°

208

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 31 Mars 1909, à 1 heure

PAR

Jules VERGNE

Ancien externe des Hôpitaux
Assistant de la Clinique Nationale Ophtalmologique de l'Hospice
des Quinze-Vingts
Médaille de bronze de l'Assistance Publique

DE L'INSPECTION Oculistique des Écoles

Président : M. PINARD, professeur

Juges { MM. KIRMISSON, professeur
LEPAGE, agrégé
OMBREDANNE, agrégé

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE, Éditeur

15, rue Racine, 15

1909

20

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 31 Mars 1909, à 1 heure

PAR

Jules VERGNE

Ancien externe des Hôpitaux
Assistant de la Clinique Nationale Ophtalmologique de l'Hospice
des Quinze-Vingts
Médaille de bronze de l'Assistance Publique

DE L'INSPECTION Oculistique des Écoles

Président : M. PINARD, professeur

Juges { MM. KIRMISSON, professeur
LEPAGE, agrégé
OMBREDANNE, agrégé

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE, Éditeur

15, rue Racine, 15

1909

Faculté de Médecine de Paris

	LE DOYEN	M. LANDOUZY
	PROFESSEURS.	MM.
Anatomie.		NICOLAS
Physiologie.		Ch. RICHET
Physique médicale.		GARIEL
Chimie organique et Chimie générale.		GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.		BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.		BOUCHARD
Pathologie médicale		BRISAUD
Pathologie chirurgicale.		DEJERINE
Anatomie pathologique.		LANNELONGUE
Histologie.		PIERRE MARIE
Opérations et appareils.		PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.		HARTMANN
Thérapeutique		POUCHET
Hygiène.		GILBERT
Médecine légale.		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.		THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.		N...
		ROGER
		HAYEM
Clinique médicale.		DIEULAFOY
		DEBOVE
		LANDOUZY
		HUTINEL
Maladies des enfants.		GILBERT BALLE
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux		DELBET
Clinique chirurgicale.		QUENU
		RECLUS
		SEGOND
Clinique ophthalmologique.		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.		ALBARRAN
		PINARD
Clinique d'accouchements		BAR
		RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.		POZZI
Clinique chirurgicale infantile.		KIRMISSON
Clinique thérapeutique.		ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BI-ZANCON (F.)	DUVAL (P.)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LOPPER	RENON
BROCA (A.)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSEIME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (A.)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (M.)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MONSIEUR LE DOCTEUR MORAX

Ophtalmologiste de l'Hôpital Lariboisière

*qui fut pour nous mieux qu'un maître
dans l'étude de l'ophtalmologie,
celui qui pas à pas vous suit de ses
conseils, vous signale la pierre du
chemin, celui à qui nous devons
l'idée maîtresse de ce travail.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR KALT

Ophtalmologiste de la Clinique Nationale
de l'Hospice des Quinze-Vingts

*qui, en nous faisant le grand honneur
de nous accepter comme son assis-
tant, nous permit de bénéficier de
sa grande pratique de la science
oculistique et d'avoir chaque jour en
exemple sa maîtrise opératoire.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR
F. DE LAPERSONNE

Professeur de Clinique Ophtalmologique
à la Faculté de Médecine

*dont le charme et la science dans
l'enseignement n'ont pu que nous
faire regretter un trop court séjour
dans son service de l'Hôtel-Dieu.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LANDOLT

*notre premier maître en oculistique.
Les savantes leçons de sa Clinique
nous rendirent nos débuts moins
arides et l'étude de l'ophtalmologie
plus attrayante.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR POLACK

Ophtalmologiste de la Fondation Rothschild

*qui fut pour nous un maître et un
ami dont les leçons nous apprirent
à résoudre les hautes difficultés de
la réfraction.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR LE DENTU
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. RAYMOND
MONSIEUR LE DOCTEUR WALTHER
MONSIEUR LE DOCTEUR LEGRY
MONSIEUR LE DOCTEUR MAUCLAIRE
MONSIEUR LE DOCTEUR CETTINGER
MONSIEUR LE DOCTEUR A. BERGÉ

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

Accoucheur à Baudelocque
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

De l'Inspection Oculistique des Ecoles

INTRODUCTION

Depuis un demi-siècle, l'hygiène de l'enfance a été une des grandes préoccupations du monde médical. Les puériculteurs étudièrent tout d'abord les meilleures conditions à remplir pour favoriser l'éclosion et la poussée vigoureuse d'une graine trop souvent anémiée.

Les œuvres de protection accaparèrent ensuite leurs soins. Plus tard, ils s'occupèrent du milieu dans lequel l'enfant devait grandir, et partout des palais scolaires s'élevèrent faisant l'orgueil des villages et des petites villes.

La loi sur l'instruction obligatoire donnait un nouveau regain d'actualité à ces questions, et l'on s'apercevait aussitôt des dangers menaçant ces agglomérations d'enfants, et par là-même de la nécessité de l'inspection médicale.

Pendant ce temps, les idées de Cohn commençaient à se faire jour en France ; l'inspection médicale ne répondant plus aux besoins de la population scolaires, certains rêvèrent d'une inspection plus complète, c'est-à-dire, comprenant la surveillance de l'enfant non seulement au point de vue de ses maladies générales, mais aussi de ses différents appareils et notamment de ses organes des sens.

Parmi ces derniers, la vue présente une place prépondérante, et « l'on ne saurait trop répéter, avec Gariel, que c'est dès l'enfance, que c'est à l'école surtout, qu'il faut assurer à l'œil les conditions les plus satisfaisantes ».

Les ophtalmologistes pressentant cette donnée et frappés de la fréquence dans le milieu scolaire de certaines affections oculaires, en firent l'objet de leurs travaux.

Les statistiques d'amétropies scolaires s'ajoutèrent aux statistiques, et finirent par intéresser et émouvoir le monde pédagogique et les familles elles-mêmes.

Quelques initiatives privées n'étaient pas restées inactives, Baudry à Lille, Truc à Montpellier, Motais à Angers, avaient fondé des inspections oculaires des enfants des écoles. Les bons résultats de ces œuvres étaient tellement probants que, en 1908, le Syndicat des Oculistes de France mettait cette question de l'inspection oculistique à l'ordre du jour de son assemblée générale, et clôturait la discussion par un vœu en faveur de sa fondation.

Mais le public peut-il actuellement comprendre la nécessité d'une pareille inspection ?

Nous croyons en toute sincérité pouvoir répondre, non ! et aussi longtemps qu'il n'en sera pas instruit, nous aurons à enregistrer des résultats tels que celui-ci obtenu dans une ville où l'inspection oculaire existe d'ailleurs depuis fort peu de temps. « Sur 127 anormaux que j'ai trouvés au lycée, nous écrivait l'oculiste inspecteur, j'en ai examiné 3 cette année-ci sur leur demande ou sur la demande des parents. Je pensais... que les autres avaient été envoyés à mes confrères. Il n'en était rien, 3 familles seulement s'étaient émues de la vision inférieure à 1/10 de leur fils. »

Que faut-il faire devant cet état de choses ? Commencer par faire l'éducation des parents, des instituteurs, des enfants.

Quelques grands quotidiens parisiens et régionaux, c'est la seule lecture de beaucoup de familles, ont fait paraître en 1908 des articles sur l'hygiène de l'œil : procédé excellent.

Les instituteurs suivent dans les écoles normales des cours d'hygiène ; quelques leçons sur l'hygiène scolaire oculaire parferaient ce programme. Enfin à l'instar de ce qui a lieu en Belgique, les enfants eux-mêmes pourraient entendre de petites leçons d'hygiène, leçons qu'il serait loisible au maître de faire rédiger.

Tout d'abord donc, instruire et intéresser le public, faire disparaître cette peur irraisonnée du

spécialiste et ce préjugé contre les lunettes qui a empêché tant de malheureux de voir, auxquels une bonne correction optique aurait pu donner une acuité normale.

Mieux instruits des affections possibles de leurs enfants, les parents comprendront aussi mieux le devoir qui leur incombera, lorsque l'inspecteur oculiste aura signalé l'écolier à leur attention.

Nous allons signaler ici quelques-unes des affections oculaires que l'on rencontre les plus fréquemment dans l'école, affections dont l'existence à elle seule est une des principales parmi les raisons d'être d'une inspection oculistique.

Nous étudierons ensuite où et comment cette inspection se pratique.

Première Partie

L'Etat Sanitaire Oculaire des Ecoles Raison d'être d'une Inspection Oculistique

CHAPITRE PREMIER

*
* *

LES AMÉTROPIES DANS L'ÉCOLE

Sans nous occuper actuellement des causes qui peuvent provoquer une diminution de l'acuité visuelle chez les enfants des écoles, on est vraiment effrayé par le nombre de petits malheureux qui ont une vision défectueuse.

Voici pour le seul département du Cher les chiffres trouvés par le D^r Leprince (1) de Bourges. « Sur 22.242 élèves examinés, 316 seulement ont une acuité visuelle égale ou supérieure à 1, tandis que, sur le même nombre d'enfants, les acuités visuelles comprises entre 0,8 et 0,1 s'élèvent à 5.683, soit 25,5 0/0.

1. D^r A. Leprince. *L'acuité visuelle des écoliers*. Comptes rendus du Congrès des Sociétés savantes en 1904. Sciences.

« Pour la ville de Bourges seule, sur 2.477 enfants examinés, la proportion des visions faibles est de 925, soit le chiffre de 37,3 o/o. Quant au lycée, sur 257 élèves, 130 seulement ont été reconnus normaux, soit une proportion de 50,5 o/o vues défectueuses. »

Il en est de même dans beaucoup d'autres départements où, sous l'impulsion des travaux de A. Binet et sur le conseil des inspecteurs d'Académie, les instituteurs ont fait et font l'examen de l'acuité visuelle.

Ces examens n'ont malheureusement le plus souvent aucune sanction et l'enfant reste dans le même état, bien heureux si cet état ne s'aggrave toutefois pas, et si le professeur place au moins son élève un peu plus près de lui et du tableau noir.

Partout ailleurs on a trouvé des chiffres, je ne dirai pas semblables, mais au moins analogues, mettant ainsi en évidence le nombre innombrable de malvoyants qui peuplent nos écoles.

Mais qu'est-ce que prendre l'acuité visuelle, si ce n'est mesurer le degré de sensibilité que présente cette plaque photographique qu'est la rétine, l'appareil oculaire une fois mis au point par l'adjonction des verres correcteurs, or, toutes les acuités prises par les instituteurs l'étaient naturellement sans correction aucune ; elles n'ont donc pas été mesurées ainsi qu'elles auraient dû l'être ; faute pardonnable, ceci n'étant pas de leur ressort, mais faute qui nous permet d'espérer qu'une bonne correction des amétropies présentées par ces enfants pourrait donner au

moins à la moitié d'entre eux une excellente vision. La plupart n'ont pas en effet des lésions oculaires, soit de la cornée, soit des milieux ou du fond de l'œil, lésions empêchant toute amélioration de la vision, mais des amétropies, *myopie*, *hypermétropie*, *astigmatisme*, dont le port des verres correcteurs suffira à faire disparaître les inconvénients.

Les quelques chiffres qui suivent, aimablement communiqués par le Dr Aubineau (de Brest), seront à ce point de vue beaucoup plus éloquents que toute longue exposition.

Cette statistique a été faite au début de l'année scolaire sur tous les élèves de l'« Ecole pratique d'industrie » de Brest.

Nombre d'enfants examinés (enfants de douze à treize ans), 2.400.

Myopies.....	98
Astigmatismes myopiques.....	32
Hypermétropies.....	39
Astigmatismes hypermétropiques....	<u>46</u>
Total des amétropies.....	215

Voici d'autres nombres encore obtenus à l'examen de 202 enfants vus à l'école communale de la rue Saint-Sébastien à Paris, par le Dr Chevallereau.

« Sur ces 202 enfants, 100, soit presque exactement la moitié, avaient les deux yeux normaux. Des 102 autres, 17 avaient un œil normal et l'autre mauvais. Ces 17 yeux étaient mauvais, 6 par myopie ou astigmatisme myopique, 4 par hypermétropie ou

astigmatisme hypermétropique, 3 par traumatisme, 2 par taie, 1 par strabisme, 1 par suite d'une inflammation des membranes profondes de l'œil qu'on appelle la chorioretinite.

« Restent 85 enfants dont les deux yeux étaient plus ou moins défectueux. Leurs vices de conformation ou maladies se répartissent ainsi :

Myopie et astigmatisme myopique....	42
Hypermétropie et astigmatisme hyper- métropique	35
Conjonctivite granuleuse.....	2
Taies.....	11
Chorioretinite.....	3
Strabisme	3

« En additionnant ces derniers chiffres, on trouve 96, et non plus 85, mais la cause de la défectuosité peut ne pas être la même sur l'œil droit et sur l'œil gauche, et le même œil peut être mauvais pour deux raisons, par exemple, parce qu'il présente à la fois des taies et du strabisme. »

Sans insister sur les différences qui existent entre les nombres trouvés par ces deux observateurs, constatons uniquement que telles sont les amétropies les plus fréquentes à l'école ; il n'entre pas dans le cadre de ce travail de les décrire et d'indiquer la manière de les déterminer ; qu'il nous suffise de savoir qu'elles présentent toutes un même symptôme, l'abaissement de la vision.

Cette diminution de la vision est pour l'élève qui en est atteint, la source de multiples ennuis dont la

répercussion se fait et sur son caractère et sur ses progrès scolaires.

Il m'a dernièrement été très amicalement confié quelques feuillets manuscrits d'un cahier que son auteur (1) avait intitulé : *Mon Journal de Lycée* ; il y avait là, racontés au jour le jour, les petits faits d'une vie d'écolier bien sage. Les petites misères, pensums et retenues, et les grandes joies, succès de compositions et d'examens voisinaient parmi des détails sur une mauvaise vision. J'aurais désiré pouvoir citer ici des passages de ce « journal », il eût paru, il est vrai, bien enfantin, mais au milieu d'un amoncellement de faits sans importance pour nous, se glissaient à chaque instant une phrase ou une remarque qui, réunies, formaient un tableau complet de la vie de l'enfant amétrope à l'école ; cela m'a été impossible, les citations eussent été trop longues et l'on ne m'en eût peut-être même pas permis la publication. J'y puiserai les principaux traits du portrait de l'écolier amétrope, il aura ainsi du moins le mérite d'un anony-mat qui pourrait s'appliquer à trop d'enfants de nos écoles.

L'enfant qui ne voit pas bien est trop souvent considéré par les maîtres comme un élève paresseux et incapable de tout progrès.

Placé donc au fond des classes comme j'ai pu le voir trop de fois, l'élève que les démonstrations au

1. Ce journal avait été écrit en 1899, l'examen des yeux de son auteur, fait en 1908, donnait pour chaque œil une myopie d'environ 6 dioptries avec astigmatisme léger.

tableau n'intéressent pas (il ne peut en suivre les phases et par conséquent comprendre, puisqu'il ne voit pas) s'empresse d'occuper son attention ailleurs. Les travaux fins l'attirent, la sculpture du bois des tables est son exercice préféré, lorsque ce n'est pas la caricature aux marges des cahiers. Dans ces cas, l'enfant n'est un sujet de dissipation que pour lui-même, mais ayons affaire à un turbulent et ce sont les voisins qui eux aussi en pâtissent. Les punitions tombent comme grêle, les centaines de lignes si chères à nos professeurs d'autrefois, et que l'enfant doit rapporter les lendemains de congé, lui prennent toute sa journée de repos et l'empêchent de la consacrer uniquement aux exercices de grand air. C'est ainsi que les colonnes vertébrales se courbent de plus en plus, les poitrines deviennent plus étroites, et d'après beaucoup, les yeux, plus myopes.

A l'étude, l'enfant amétrope est obligé de recopier sur le cahier de ses voisins, les notes et les résumés pris en classe ; travail double alors et peu profitable, ne laissant plus de temps pour les devoirs et les leçons qui s'en ressentent aussitôt.

En récréation, moins apte au jeu que ses camarades, sa maladresse est pour eux un sujet de risée ; dégoûté alors et des études et du jeu, l'enfant s'isole. Nous verrons ce qu'il peut devenir dans la suite si son amétropie n'est ni corrigée, ni soignée.

Voici donc un premier type de caractère d'en-

fant amétrope, celui qui soupçonne son infériorité physique.

Un second type, que l'on rencontre très souvent, plus souvent même que le premier, d'après certains auteurs, c'est l'inconscient ; celui-ci ignore sa diminution d'acuité, ou s'il la connaît, il n'en est point touché, il a si souvent entendu le soir émettre autour de la lampe familiale cette idée fausse et trop répandue. « Vue longue, vue mauvaise et qui ne durera pas. Les yeux qui voient bien de près sont les meilleurs yeux. »

Grossière erreur, puisqu'elle est l'apologie de la myopie.

Je ne citerai à l'appui de ce second type d'enfant amétrope, l'inconscient, qu'un seul exemple, celui d'un savant, qui, depuis, s'est beaucoup occupé de la question, directeur d'un laboratoire à la Sorbonne, et qui, étant enfant, s'aperçut un jour vers quatorze ans, en tirant à la cible avec un ami, qu'il voyait moins bien que son petit camarade ; il avait une amétropie légère.

Nombreux sont les autres exemples que je pourrais citer, tels ceux des étudiants qui, commençant l'étude de l'ophtalmologie, s'aperçoivent de leurs défauts de vision et ne les font corriger qu'à ce moment.

Recherchons maintenant ce que deviennent ces enfants dont l'amétropie n'a été ni soignée ni corrigée.

Ce sont des infirmes ; ils deviendront des malheu-

reux, des êtres inutiles, quelquefois même malfaisants, le plus souvent des anormaux scolaires.

Ne pouvant profiter facilement de l'enseignement donné à l'école, l'enfant déjà peu doué ou d'un naturel paresseux, deviendra, ce que des travaux récents ont appelé un anormal, un arriéré scolaire par « déficit sensoriel » (Ley).

« Tout enfant chez lequel la somme des connaissances scolaires ne correspond pas à celle des connaissances de son âge, est dit arriéré scolaire » (1).

Il nous faut considérer deux ordres d'arriérés scolaires : les arriérés scolaires psychiquement atteints, ce sont les vrais arriérés scolaires ; les arriérés scolaires chez lesquels l'état mental est parfaitement sain, ce sont les faux arriérés scolaires, encore désignés sous le nom de retardataires (Apert), retardés ou arriérés pédagogiques.

C'est dans cette seconde classe qu'entrent nos enfants à amétropies non corrigées, les arriérés scolaires par « déficit sensoriel ».

Ce sont surtout la vue et l'audition qui jouent un grand rôle dans cette forme d'arriération. Les troubles de l'ouïe ne nous intéressent pas ici ; ils ne rentrent pas dans le cadre de ce travail.

« Les anomalies de la vue, comme cause de l'arriération, ont été bien mises en évidence par un grand nombre d'auteurs : Berger, Flechsig, Acworth

1. Cruchet. *Les arriérés scolaires*, 1908. Monographie clinique.

Menzies, Cohn, Gelbke, Schepens et Ley, etc. L'examen de la vue, pratiqué dans les écoles de Bordeaux à l'aide de l'échelle métrique scolaire Fromaget-Ginestous, a ainsi permis de se rendre compte qu'un certain nombre d'enfants paresseux en apparence, avaient en réalité une vue défectueuse : myopie, hypermétropie, astigmatisme, strabisme, etc. ; il a suffi de les faire changer de place, de les rapprocher du maître et du tableau, et surtout de leur corriger leur vue avec des verres ou un traitement appropriés, pour qu'ils deviennent aussitôt des écoliers parfois modèles. »

Ce retard scolaire pédagogique qui, dans certains cas, peut aller jusqu'à être de une ou deux années d'études est surtout palpable et préjudiciable quand l'enfant est de conditions modestes, limité par conséquent dans le nombre des années à passer à l'école.

Gaspillage de temps pour obtenir une somme minime de connaissances, voilà pour l'avenir scolaire. Ce résultat entraîne un avenir social identique, moins bien armé pour la lutte puisque son bagage est moins riche, les déboires lui seront aussi plus nombreux.

Nous venons de voir l'avenir de l'enfant amétrope non soigné, à un point de vue strictement humanitaire. Que deviendront donc et que produiront ses amétropies laissées à elles-mêmes ?

Je ne ferai que passer rapidement sur l'hypermé-

tropie que l'enfant corrigera de lui-même en contractant son accommodation.

Ce seront alors des céphalées sans cause soupçonnée (1), des névralgies périorbitaires, le strabisme avec son amblyopie fréquente, et enfin l'asthénopie accommodative.

Mêmes remarques pour l'astigmatisme qui, lui, joue de plus un rôle presque certain dans la production de la myopie.

Le rôle de la correction sur la marche de la myopie, semble être aujourd'hui définitivement acquis. Dans la plus grande partie des cas, que cette correction soit incomplète ou totale, elle en entrave la marche, si du moins elle ne l'arrête pas. Aussi dans les grands services de consultations parisiens, ne voyons-nous les myopies fortes de 12, 15, 20 dioptries avec complications presque exclusivement, que sur des malades n'ayant jamais porté de verres. Ils viennent implorer des lunettes de l'oculiste lorsqu'ils sont porteurs de staphylômes énormes et de lésions irrémédiables de la choroïde et de la rétine.

Il faut donc toujours corriger une myopie quelle qu'elle soit, pour cela vaut-il mieux employer la correction totale ? si l'on s'en rapporte à une expérience d'ensemble faite par les ophtalmologistes de Philadelphie, expérience qui depuis n'a plus été renouvelée, nous pourrions répondre, oui. « Après

1. Terrien. « Maux de tête d'origine oculaire, leur fréquence, leur cause ». *Revue générale de Clinique et de Thérapeutique*, nov. 1898.

avoir corrigé partiellement la myopie jusqu'en 1872, ils firent ensuite la correction totale pendant une période de vingt ans. Divisant en deux décades les sujets examinés de 1874 à 1894, ils ont trouvé une diminution notable de la myopie dans la seconde décade de 1884 à 1894. La même diminution a été constatée pour les verres de lunettes délivrés par les opticiens de Philadelphie. Les deux principaux ateliers ont délivré pendant la première décade 25,40/o de verres concaves, contre 15,20/o de verres concaves pendant la seconde. Le nombre absolu de sujets atteints d'une myopie supérieure à 10 dioptries a été de moitié moindre dans la seconde période décennale que dans la première. »

Quoi qu'il en soit, la majeure partie des oculistes autrefois divisés sur cette question de la correction de la myopie, sont aujourd'hui d'accord pour donner d'emblée dans l'enfance, la correction totale de la myopie lorsqu'elle n'est pas trop élevée, 2 à 3 dioptries, les sujets jeunes l'acceptant facilement ; au contraire, chez les sujets plus âgés, vingt à trente-cinq ans, ils ordonnent une correction d'abord partielle avec port continu des verres, puis s'acheminent progressivement vers la correction totale pour faire recouvrir peu à peu au malade une amplitude d'accommodation plus grande.

Les malades d'ailleurs n'attendent pas qu'on leur donne la correction complète pour la prendre d'eux-mêmes, c'est ainsi qu'un de nos maîtres, M. le Dr A. Polack, a pu nous signaler un malade atteint d'une

myopie de — 3 d. 50, porteur de sphériques — 3 et qui avait une acuité $V = 1$ avec son lorgnon.

Les mêmes verres montés sur la lunette d'essai ne lui donnaient que $V = 2/3$. Pour lui rendre $V = 1$ il fallait le munir de verres — 3,50.

A première réflexion, cela semblait incompréhensible, mais nous nous aperçûmes que le malade penchait son lorgnon pour avoir une acuité visuelle meilleure.

Le phénomène s'expliquait alors facilement, par l'inclinaison donnée aux verres, il en augmentait le pouvoir dioptrique et s'appliquait la correction totale de son amétropie.

Nous n'ajouterons pas à ces diverses raisons de correction de la myopie, et en général des autres amétropies, la description du plaisir de certains malades, d'enfants même, dont l'acuité est ainsi subitement meilleure. Il nous semble que ce motif humanitaire ne soit pas un des moindres.

*
* *

Parmi les diverses amétropies, la myopie compte pour une bonne part parmi les dangers visuels qui attendent l'enfant dans le cours de sa formation : quelle est l'influence de la vie à l'école sur l'apparition et sur le développement de cette myopie, en un mot, y a-t-il une myopie d'origine scolaire ? Voilà la question à laquelle nous allons nous efforcer de répondre dans les quelques pages qui vont suivre.

*
**

Depuis Cohn qui, en 1865, examina 10.060 écoliers, les statistiques sur la myopie scolaire sont venues s'ajouter aux statistiques ; dans toutes les parties du monde, les ophtalmologistes ont examiné les enfants qui leur étaient confiés, tous sont arrivés à des résultats à peu près semblables et ainsi à confirmer les grandes conclusions de Cohn.

« Le nombre d'élèves myopes augmente depuis la plus petite jusqu'à la plus haute classe, dans tous les établissements et d'une manière à peu près continue. »

« La moyenne de la myopie s'accroît de classe en classe, c'est-à-dire que les myopes le deviennent de plus en plus ».

Nous n'entrerons pas dans le détail des chiffres donnés par Cohn (écoles de Breslau), Erismann (Russie), Schürmayer, Sulzer, Saltini et bien d'autres (1), nous contentant de citer simplement deux statistiques prises dans deux lycées, l'un de Paris en 1881, l'autre de Limoges en 1894.

Etant tous passés par ces écoles, connaissant l'âge moyen auquel on y vit, et les études auxquelles on y est astreint, ces quelques chiffres nous montreront, mieux que toute longue discussion, cette coïncidence de la fréquence de plus en plus grande de la myopie avec le nombre des années.

1. Voir pour ces statistiques : *Hygiène oculaire et inspection oculistique*. Truc et Chavernac, p. 102 et suiv.

Classe	Age moyen	(2) Lycée de Paris, 1881.			(1) Lycée de Limoges, 1894		
		Nombre d'élèves	Pourcentage de myopie	Degré moyen de la myopie en dioptries	Nombre d'élèves	Pourcentage de myopie	Degré moyen de la myopie en dioptries
9 ^e	8	10	10 0/0	1,50	32	46,8 0/0	1,500
8 ^e	9	26	15,3 0/0	1,25	27	63 0/0	1,630
7 ^e	10	24	25 0/0	2,25	44	50 0/0	1,080
6 ^e	11	23	47,8 0/0	2,75	47	51,1 0/0	1,510
5 ^e	12	27	37 0/0	2	61	68,7 0/0	1,696
4 ^e	13	25	40 0/0	3	43	76,7 0/0	2,779
3 ^e	14	30	30 0/0	2,50	56	76,8 0/0	3,400
2 ^e	15	21	52,3 0/0	2,50	43	88,3 0/0	4,744
Rhétor.	16	27	51,8 0/0	2,25	50	82 0/0	3,990
Math. élém. Philo.	17	39	48,8 0/0	2,87	30	80 0/0	4,117
Total		252			433		

Dans le premier cas (lycée de Paris) Collège Rollin (Despagnet), la plus petite classe qui compte des enfants de huit ans environ comprend 10 0/0 de myopes, puis les chiffres deviennent de plus en plus forts dans les classes intermédiaires jusqu'à la Philosophie où nous trouvons 48,8 0/0 de myopes.

Il en est de même dans le second cas (lycée de Limoges) où les chiffres donnés présentent une réelle progression ascendante. Ils pourraient seulement nous en imposer et nous effrayer à première vue, car le pourcentage de myopie trouvé à Limoges paraît énorme à côté de celui trouvé à Paris ; on ne peut l'expliquer que par le fait même que Gusse a tenu

1. C. J. Gusse. *De la vision chez les élèves d'un lycée* (Lycée de Limoges). Thèse de Bordeaux, 1894-1895.

2. Despagnet. *Progrès médical*, 7 octobre 1891.

compte, dans sa statistique, des myopies d'un seul œil ainsi que des myopies inférieures à 1 dioptrie.

La colonne de nombres, placée dans notre tableau à la suite de celle du pourcentage, nous montre l'augmentation, avec l'âge, de la valeur de la myopie.

On se rend très bien compte à la lecture de ces quelques chiffres, de la progression constante de la myopie qui d'abord de 1 d. 50 à huit ans finit par arriver à une moyenne de 4 dioptries vers dix-sept ans pour augmenter encore jusqu'à vingt-cinq ans environ et rester alors à peu près stationnaire.

Nos deux statistiques faites sur un nombre relativement restreint d'écoliers, devaient fatalement présenter des inégalités dans la courbe ascendante des chiffres : prises sur des milliers d'enfants, la courbe en eût été des plus régulières. Nous citerions d'autres séries de nombres trouvés dans des pays autres que la France, nous y remarquerions la même progression sans pouvoir toutefois, et cela malgré les nombreuses allégations des auteurs, trouver une grande différence entre les chiffres pris dans des contrées diverses. Voici ce qu'en dit, d'ailleurs V. Morax, dans son *Précis d'Ophtalmologie*. « L'influence des races semble impossible à dégager, en raison du mélange extrême des races actuelles. La différence de fréquence de la myopie entre les races germaniques et les races latines n'est qu'apparente ; les statistiques comparées ne montrent pas de différence manifeste. »

S'appuyant uniquement sur les statistiques, la

plupart des ophthalmologistes ont voulu trouver l'origine de la myopie dans la scolarité, cette conclusion nous semble bien rapide. Que découle-t-il en effet des chiffres que nous avons cités et qui à peu de choses près ne diffèrent pas de ceux donnés par les auteurs ? C'est qu'il existe une myopie dont l'éclosion se produit vers six ans pour augmenter petit à petit de fréquence et de degré jusqu'à vingt-cinq ans, limites du temps pendant lequel se fait le travail à l'école.

Qui nous prouve que ce parallélisme de la fréquence et du développement de la myopie avec le nombre des années n'est pas une simple coïncidence, ou encore le résultat d'une loi spéciale dirigeant l'évolution de certains sujets naissant ou vivant sous certaines influences.

Il ne faut pas vouloir faire dire aux chiffres plus qu'ils ne peuvent dire ; ils ont certes leur éloquence ; il faut s'arrêter là et ne pas conclure aussitôt que la scolarité est productrice de myopie.

L'étude des statistiques scolaires nous montre aussi que l'hypermétropie très fréquente dans l'enfance devient de plus en plus rare au cours des années d'école ; nous croyons que jusqu'ici personne ne s'est avisé d'avancer cette opinion, mais il aurait été aussi logique de mettre ce bon résultat sur le compte de l'école.

De même, remarquant que dans le cours de leurs études les enfants augmentent de taille, l'on pourrait conclure que cela provient du séjour à l'école, ou de la station assise.

Raisonnement bien facile que cette démonstration par l'absurde, mais qui montre bien l'écueil à éviter dans la résolution trop hâtive d'un problème aussi complexe.

Cette conclusion d'effet à cause, myopie = scolarité, a au moins été un peu prématurée, c'est ce que nous voulions seulement démontrer.

Mais ne laissons pas là les statistiques qui peuvent être encore pour nous la source de remarques multiples. La question de la myopie scolaire a été tournée et retournée sur toutes ses faces, envisagée sous tous ses aspects ; c'est ainsi que l'on a mis en présence les pourcentages trouvés parmi les élèves internes et les élèves externes (Erissmann, il y aurait plus de myopes parmi les premiers), parmi les élèves des écoles des villes et les élèves des écoles de villages. N'examinons que ces derniers. A première vue, on est tenté de s'en laisser imposer par des nombres tels que ceux publiés par Cohn. Nous ne discuterons pas la véracité de ces chiffres, elle n'est pas discutable, mais si on les met en présence de ceux donnés par d'autres auteurs, on est frappé par l'inégalité des résultats.

Le nombre de statistiques de myopes dans les écoles de villages est d'ailleurs très peu élevé par rapport à celui des statistiques faites dans les écoles primaires des villes. Nous n'avons pu en trouver que 3 que nous mettons ici en présence de 16 autres prises dans les villes dans les mêmes conditions environ d'âge.

Les nombres trouvés par Cohn (5,2 o/o), Truc (3 o/o) et Netolierka (6 o/o) donnent une moyenne de 5,05 o/o de myopies pour les écoles de villages. Pour les écoles de villes, parmi les 16 chiffres donnés, 8 sont plus faibles que la moyenne, 5,05 des écoles de villages et donnent une moyenne totale de 6,12 o/o de myopes.

La myopie est presque aussi fréquente dans les écoles de villages que dans les écoles de villes.

Écoles de villages		Écoles de villes	
Cohn (Silésie)...	5,2 o/o	Cohn (Breslau)	14,7 o/o
Truc et Chavernac (Celle-neuve)	3 o/o	Manz (Fribourgen B.)...	6,2 o/o
Netoliczka (Graz, Styrie)	6 o/o	Pflüger (Lucerne).....	5 o/o
.....		Rauss (Vienne).....	4 o/o
.....		Priestley Smith (Birmingham).....	5 o/o
.....		Spalding (Portland)...	3,50 o/o
.....		Menzies (Rochdale) ...	4 o/o
.....		Schürmayer (Bade)...	4,9 o/o
.....		Agnew (Cincinnati)...	10 o/o
.....		Loring et Desly (New-York).....	6,8 o/o
.....		Gayat (Lyon).....	3,93 o/o
.....		Nicati (Marseille).....	8 o/o
.....		Truc et Chavernac (Montpellier).....	7,9 o/o
.....		Eperon (Lausanne) ...	6,3 o/o
.....		Lawson (Londres)....	5,1 o/o
.....		Carhart (New-York)...	2,61 o/o
Moyenne... 5,05 o/o		Moyenne.....	6,12 o/o

La scolarité urbaine avec son travail plus prolongé, ses heures d'étude à la lumière artificielle,

dans un air souvent confiné, aurait-elle donc si peu d'influence que nous trouvions une différence si minime entre les moyennes, 5,05 o/o de myopes dans les écoles de village et 6,12 o/o dans les écoles des villes; nous sommes obligé de laisser à d'autres et à des travaux plus complets le soin d'en juger et de conclure.

Admettons cependant un instant que l'origine scolaire de la myopie soit une chose prouvée, reçue, acceptée de tous.

Nous savons que tous les dix ans, les bureaux de recrutement militaire font paraître un « compte rendu » de leurs travaux; on y trouve notamment le nombre de jeunes soldats qui, chaque année, arrivent à la caserne, ne sachant ni lire, ni écrire, ainsi que le nombre des conscrits exemptés pour myopie. Reportons-nous à ces chiffres et prenons par exemple ceux donnés pour les années 1887, 1888, 1889 qui ne sont pas encore très anciens; le nombre des illettrés à cette époque était encore assez grand pour nous permettre de tabler sur des chiffres imposants.

On a donc procédé à un classement des départements d'après le nombre des illettrés, à un autre classement d'après le nombre des exemptés pour myopie.

Ces deux documents mis en présence, devront, si toutefois la théorie de l'origine scolaire de la myopie est juste, se concorder; ou mieux, les divers départements devront se trouver en face les uns des autres et avec une quantité de plus en plus minime

d'illettrés, présenter une gradation ascendante du nombre des myopes. Plus, en effet, nous aurons de gens instruits, c'est-à-dire, ayant vécu de la vie scolaire, plus aussi nous devons trouver de myopes parmi eux.

Conseils de révision des années 1887-1888-1889

Les départements où l'instruction est répandue, *ne sont pas ceux* dans lesquels on trouve le plus de myopes.

Classement d'après le degré d'instruction	Départements	Sur 100.000 hommes	Exemptés pour myopie	Classement d'après le nombre des myopes
1	Doubs	1.108 illettrés	627	24
2	Aube	5.400 »	680	21
3	Marne	5.835 »	440	41
4	Seine-et-Marne ..	7.015 »	440	42
5	Côte-d'Or	8.520 »	200	77
6	Haute-Saône	9.284 »	157	82
7	Loiret	9.334 »	466	32
8	Basses-Alpes	10.380 »	266	66
9	Ain	11.262 »	233	70
10	Territ. de Belfort.	12.364 »	200	76
11	Deux-Sèvres	12.695 »	411	44
12	Saône-et-Loire ..	15.577 »	309	54
13	Drôme	15.894 »	276	61
14	Meuse	16.807 »	724	18
15	Vosges	16.940 »	590	25
16	Rhône	17.450 »	503	29
17	Hautes-Alpes ...	18.139 »	233	71
18	Calvados	18.447 »	460	34
19	Yonne	18.631 »	630	23
20	Seine-Inférieure .	18.867 »	820	16
21	Puy de-Dôme ...	19.239 »	357	50
22	Gard	19.487 »	1.477	1

Classe- ment d'a- près le de- gré d'ins- truction	Départements	Sur 100.000 hom- mes	Exemptés pour myopie	Classe- ment d'a- près le nombre des myopes
23	Gironde	20.557 illettrés	1.384	2
24	Eure-et-Loir	21.344 »	461	33
25	Haute-Marne	21.735 »	472	31
26	Vendée	22.626 »	500	30
27	Tarn-et-Garonne . .	23.319 »	714	19
28	Cher	23.827 »	337	53
29	Loire	24.000 »	250	67
30	Allier	24.663 »	225	72
31	Indre	25.318 »	271	63
32	Basses-Pyrénées . .	26.943 »	447	37
33	Pas-de-Calais	26.950 »	305	55
34	Lozère	27.722 »	447	36
35	Loir-et-Cher	27.957 »	243	68
36	Ardennes	29.132 »	985	8
37	Ille-et-Vilaine . . .	29.342 »	168	81
38	Seine	31.864 »	919	10
39	Savoie	31.866 »	271	64
40	Eure	31.881 »	292	57
41	Gers	32.885 »	206	75
42	Somme	32.931 »	653	22
43	Aveyron	34.686 »	272	62
44	Isère	34.830 »	179	80
45	Haute-Garonne . . .	36.086 »	866	14
46	Charente-Infér ^{re} . .	36.635 »	270	65
47	Nord	37.300 »	906	11
48	Landes	37.749 »	1.275	3
49	Alpes-Maritimes . .	38.148 »	444	38
50	Ardèche	38.813 »	200	79
51	Creuse	39.138 »	440	40
52	Hautes-Pyrénées . .	40.552 »	438	43
53	Oise	40.737 »	1.056	6
54	Morbihan	41.231 »	107	86

Classement d'après le degré d'instruc- tion	Départements	Sur 100.000 hommes	Exemptés pour myopie	Classement d'après le nombre des myopes
55	Bouches-du-Rhône ..	41.670 illettrés	1.108	5
56	Indre-et-Loire...	42.342 »	685	20
57	Charente	43.734 »	350	52
58	Lot-et-Garonne .	43.869 »	400	45
59	Sarthe	44.220 »	392	48
60	Seine-et-Oise	45.291 »	539	27
61	Jura.....	45.834 »	300	56
62	Dordogne.....	46.255 »	216	73
63	Loire-Inférieure.	46.605 »	940	9
64	Vaucluse.....	46.940 »	400	47
65	Finistère.....	47.482 »	567	26
66	Var	47.976 »	241	69
67	Haute-Savoie ...	48.869 »	400	46
68	Tarn	48.890 »	1.123	4
69	Corrèze.....	52.061 »	512	28
70	Haute-Loire.....	52.972 »	277	60
71	Haute-Vienne ...	54.601 »	292	58
72	Aisne.....	55.145 »	215	74
73	Vienne	57.025 »	129	84
74	Orne	58.279 »	359	49
75	Maine-et-Loire ..	59.023 »	458	35
76	Pyrénées-Orientales..	59.256 »	880	12
77	Cantal	60.101 »	111	85
78	Hérault	62.240 »	442	39
79	Manche.....	62.900 »	1.048	7
80	Corse.....	63.081 »	100	87
81	Aude.....	63.353 »	880	13
82	Meurthe-et-Moselle..	63.387 »	790	17
83	Ariège.....	64.643 »	133	83
84	Mayenne	66.602 »	288	59
85	Nièvre.....	76.091 »	828	15
86	Côtes-du-Nord ..	86.350 »	350	51
87	Lot.....	93.720 »	200	78

Que voyons-nous au contraire si nous jetons un coup d'œil sur le tableau ci-joint où les départements sont classés d'un côté d'après le degré d'instruction des recrues, de l'autre d'après le nombre des myopes. On constate avec étonnement que les deux classements ne se correspondent nullement. C'est ainsi que le département de la Marne classé troisième avec 5.835 illettrés pour 100.000 hommes, est quarante et unième avec 440 myopes sur 100.000 hommes; le département de la Haute-Saône sixième avec 9.284 illettrés, est quatre-vingt-deuxième avec 157 myopes. Nous pourrions continuer ainsi longtemps et citer presque tous les chiffres et les noms de la liste pour voir qu'à peu d'exceptions près il en est de même pour les autres départements. Quant à trouver un lien quelconque entre les deux classements, il est impossible, croyons-nous, d'en découvrir un.

Il serait téméraire néanmoins de conclure trop précipitamment; les exemptions pour myopie se font à partir de 6 dioptries et l'on peut alors objecter très facilement que dans ces cas, la myopie n'est plus du tout d'origine scolaire mais d'origine inflammatoire.

Notre argument tombe alors de lui-même. Malheureusement pour le contradicteur éventuel, les limites entre la myopie scolaire et la myopie inflammatoire n'ont aucune précision actuellement possible. Est-ce une affaire de degré? de nombre de dioptries? sommes-nous en présence d'une myopie d'origine scolaire, lorsque celle-ci atteint 5, 6 ou 7 dioptries et d'une myopie inflammatoire une dioptrie au-dessus. Scola-

rité en deçà, inflammation au delà. Il n'y a pas là de terrain d'entente aussi commode que celui qui consiste à définir conventionnellement et pour la compréhension les termes de myopie faible (1 à 4 dioptries), moyenne (4 à 6 dioptries), forte (8 dioptries et au-dessus).

On pourrait par contre invoquer l'absence ou non de lésions du fond de l'œil ; ceci serait plus sérieux, mais nous savons tous que le staphylôme postérieur n'est pas l'apanage de la myopie forte, qu'on le rencontre aussi très souvent dans la myopie faible, réduit quelquefois dans ces cas à un mince liséré et qu'il a même pu être signalé dans un œil emmétrope. Quant à la choroïdite, si le plus souvent elle se rencontre dans des yeux à myopie forte, on la voit aussi dans des yeux emmétropes et hypermétropes avec une étiologie infectieuse que l'on pourrait peut être aussi incriminer dans la myopie.

Il ne peut en un mot que répugner à un esprit scientifique de mettre une limite entre la myopie inflammatoire et la myopie scolaire (acceptons les termes puisqu'ils ont acquis droit de cité) car la cause même de l'inflammation est aussi obscure que l'étiologie scolaire.

Les auteurs qui considèrent cette dernière notion étiologique comme acquise, ne pouvant pas s'arrêter-là, cherchent à expliquer par quel mécanisme agit la scolarité sur l'éclosion de la myopie.

La cause directe réside pour tous dans la vision rapprochée ; à l'école, nous pourrions l'admettre,

mais ensuite, dans les divers métiers que choisit le candidat à la myopie, cette cause est-elle aussi prépondérante. Il est d'abord établi que la myopie commence rarement aussi tard et que le futur myope n'est qu'un myope, à ce moment, inconscient de son affection. Une fois donc sorti de l'école, le myope obligé de se choisir un métier va le plus souvent de lui-même vers les professions qui n'exigent pas une bonne acuité de loin. S'il n'agissait pas ainsi, il se trouverait dans un état d'infériorité manifeste vis-à-vis de ses collègues ; son expérience personnelle ne l'avertissant cependant pas d'un danger qu'il ne soupçonne nullement, ce sont ses aptitudes oculaires qu'il ignore, son goût qui le poussent à choisir telle ou telle branche où sa vision peut s'exercer de près. Nous voyons alors plus tard ces diverses professions qualifiées pompeusement du nom de professions myopéogènes (instituteurs, architectes, commis aux écritures, brodeurs, imprimeurs, etc.), parce que l'on y trouve de nombreux myopes, mais justement si ces professions comprennent une grande quantité de myopes, c'est qu'elles permettent à ceux-ci un travail plus facile dans lequel n'entre pour ainsi dire en jeu que la vision de près. Ce ne sont pas elles qui ont engendré la myopie par un travail fin ; c'est l'obligation et la possibilité physiques d'un travail fin qui ont entraîné nos myopes vers elles.

Quand il s'agit de pénétrer plus loin, dans l'essence même du problème, les opinions les plus contradictoires se trouvent en présence.

Pour les uns, l'allongement du globe se produit par l'intermédiaire de la convergence exagérée et de l'accommodation pendant l'écriture ou la lecture (Thorner) (1), les droits internes comprimant à ce moment le globe. D'après Stilling (2) ce rôle serait dévolu non seulement aux muscles droits, mais surtout aux obliques.

Les efforts d'accommodation comme cause de myopie nous semblent une raison moins acceptable ; logiquement, que devrions-nous donc alors trouver à l'étude anatomique de l'œil myope ? Une hypertrophie des fibres circulaires du muscle ciliaire, puisque tout muscle soumis à un travail intensif s'hypertrophie. Point du tout, au contraire, le microscope nous montre que ces fibres sont grêles et disparaissent en partie dans la myopie forte (3). Cette disposition tend donc à prouver que l'œil myope (non corrigé, naturellement) n'a aucune tendance à l'accommodation, et que celle-ci diminue peu à peu d'amplitude avec l'allongement progressif du globe.

On pourra nous répondre que la myopie est un soulagement pour l'accommodation, qu'au commen-

1. M. W. Thorner. « Sur les rapports entre le travail rapproché et la myopie. » *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 46^{me} année, 5^e vol. Nouvelle série, janvier 1908.

2. Stilling (Strasbourg). *Zeitschrift für Augenheilkunde*. « Sur l'idée fondamentale de ma théorie de la myopie », vol. XV.

3. Ivanoff. « Anatomie microscopique du muscle ciliaire ». In Graefe und Saemisch, *Handbuch der Gesamten Augenheilkunde*, t. I, p. 270 à 280.

cement, le muscle ciliaire irrité par un travail intensif et difficile a pu se contracter, se mettre en état de spasme, puis un jour fatigué, céder devant l'effort continuel qui lui était demandé et que c'est le moment où la myopie a commencé à se produire.

Mais l'existence de ce spasme est elle-même controversée. Nous laissons ici la parole au Dr Péchin qui, dans une communication au Congrès de 1908 de la Société française d'Ophtalmologie, niait la possibilité de ce mécanisme (1).

« On soutient, dit-il, que la myopie scolaire est due au spasme du muscle ciliaire. C'est à prouver, comme il est également à prouver que le spasme, si on l'admet comme étiologie de la myopie, est dû lui-même à la vision trop rapprochée. Le spasme étant un trouble moteur dépendant d'une irritation siégeant sur un point quelconque d'un arc réflexe spinal ou bulbo-spinal, on ne voit pas comment la vision trop rapprochée pourrait produire une irritation sur la voie centripète ou sur le centre médullaire ou sur la voie centrifuge.

« Le spasme du muscle ciliaire ne peut être provoqué par la vision trop rapprochée ; il est dû à toutes causes qui peuvent actionner la réflexivité bulbo-médullaire, qu'elles soient périphériques ou centrales.

« L'hypothèse la plus vraisemblable est que la

1. Péchin et Ducroquet. « Rôle de l'écriture au point de vue ophtalmologique et orthopédique ». (Congrès de 1908. *Société d'Ophtalm.*)

vision rapprochée peut déterminer la myopie chez certains sujets prédisposés. Les raisons de cette prédisposition nous échappent. »

Et pourtant de tous côtés on a cherché à les étudier, ces influences, tour à tour on a incriminé les taies de la cornée, l'astigmatisme (Javal, Siegrist) (1), l'hérédité myopique, l'hérédité syphilitique et la syphilis acquise (de Lapersonne (2), Antonelli) (3), la vieillesse des parents au moment de la conception (Kalt), la conformation cranienne et en particulier la conformation de la cavité orbitaire (Stilling), il ne nous appartient pas de les discuter dans le cours de ce travail, là n'est pas notre but, nous avons voulu seulement les signaler et montrer combien à l'heure actuelle la question de l'étiologie scolaire de la myopie est une chose complexe et sujette à controverse.

Que l'on ne voit pas là un argument contre l'inspection oculistique, bien au contraire ; nous ignorons la véritable étiologie de la myopie ; est-ce pour cela qu'il ne faudra pas obvier à ses inconvénients et ne pas donner une meilleure acuité à nos myopes.

Leur nombre ainsi que celui des autres amétropes est assez grand pour justifier à lui seul la nécessité d'une inspection oculistique des écoles.

1. A. Siegrist « Relations entre l'astigmatisme et la myopie ». *Beilageheft der Monatsblätter für Augenheilkunde*, zum XLIV, Jahrg. 1906.

2. De Lapersonne. « Syphilis et myopie ». *Presse médicale*, 27 décembre 1905, p. 833.

3. Antonelli. « Syphilis et myopie ». (Société française d'ophtalmologie. Congrès de 1908). *Archives d'Ophtalmologie*, 1908, p. 371.

CHAPITRE II

LES AFFECTIONS OCULAIRES EXTERNES DANS L'ÉCOLE

Les écoliers peuvent présenter toutes les affections oculaires externes que l'on trouve dans les clientèles de ville. En temps normal, les affections non contagieuses des paupières, de la conjonctive, de la cornée sont plus fréquentes à l'école que les affections contagieuses, qui sous certaines influences, indigence, manque de mesures hygiéniques et de surveillance médicale peuvent tout d'un coup prendre des allures épidémiques et une importance toute spéciale.

A Paris, d'après quelques chiffres pris dans les statistiques de la clinique du docteur Giraud qui ne reçoit que des enfants des écoles du XVIII^e arrondissement, la population scolaire suit à peu près cette loi. Les maladies contagieuses et non contagieuses étaient de 1890 à 1900 de fréquence à peu près semblable, vers 1907 le nombre des maladies contagieuses a diminué pour revenir à sa proportion normale.

Voici ces chiffres. Dans les premiers mois du fonctionnement de la consultation en 1891, parmi toutes les maladies oculaires externes, les contagieuses comptent pour 44,8 o/o, les non contagieuses

pour 55 o/o ; en 1900, contagieuses, 57.3 o/o, non contagieuses 42 o/o ; et sous l'effet des soins réguliers, nous constatons qu'en 1907 le pourcentage des maladies contagieuses a baissé, il n'est plus que de 28,8 o/o, les non contagieuses de 71 o/o.

Que nous prouvent ces chiffres ? que le traitement et la surveillance suivis ont une influence certaine sur le rapport numérique des deux sortes d'affections.

Les maladies externes oculaires non contagieuses, blépharites, conjonctivites phlycténulaires ou impétigineuses, kératites de toutes natures qui atteignent les enfants ne présentent pas pour nous d'intérêt spécial. On les trouve aussi souvent, que ce soit dans ou hors le milieu scolaire ; nous ne méconnaissons cependant pas qu'une hygiène bien appliquée peut avoir sur elles une certaine efficacité, c'est là un des devoirs de l'inspection oculistique de s'assurer que ces mesures hygiéniques (bâtiments aérés, éclairage, mobilier scolaire rationnels) sont exécutées.

Les maladies oculaires contagieuses sont autrement captivantes et par leurs dangers et par la façon sournoise dont certaines évoluent. La vie en commun et sa promiscuité fatale, les classes où l'on se sert souvent des mêmes porte-plumes, les dortoirs et les lavabos où ils peuvent se servir des mêmes objets de toilette, les récréations où les enfants se livrent aux mêmes jeux, sont tous des lieux de contamination ; c'est pourquoi à l'école plus que partout ail-

leurs les épidémies de maladies oculaires deviennent rapidement inquiétantes.

De ce nid de contagion, l'écolier apporte aux frères et sœurs laissés à la maison et souvent aux parents eux-mêmes l'affection prise à l'école.

Ces affections contagieuses sont exclusivement des maladies de la conjonctive.

Nous ne citons ici la conjunctivite purulente gonococcique que pour mémoire, la population scolaire a tout à la fois dépassé et pas encore atteint l'âge de cet accident, néanmoins on peut l'observer chez les petites filles, coexistant alors avec une vulvite trop souvent méconnue. Nous n'en avons vu signaler aucune épidémie scolaire.

De même pour la conjunctivite diphtérique dont la transmission directe est très rare.

Bien autrement fréquentes sont les quatre affections conjonctivales contagieuses qui vont maintenant attirer notre attention.

Ce sont la conjunctivite aiguë contagieuse à bacilles de Weeks, la conjunctivite subaiguë à diplobacilles de Morax-Axenfeld, la conjunctivite folliculaire, la conjunctivite granuleuse ou trachome.

*
* *

La conjunctivite aiguë contagieuse dont l'agent a été découvert en 1885 par Weeks, pendant une épidémie observée à New-York, présente un symptôme principal, la rougeur, qui lui a fait donner aux Etats-

Unis le nom de « pink eye » (œil rose), caractère auquel l'enfant qui en est atteint doit de bonne heure son exclusion de l'école.

En même temps un muco-pus jaunâtre se ramasse sur le bord des paupières à la racine des cils se reforme et se collecte très rapidement en une petite masse, dans l'angle interne de l'œil. L'examen microscopique y fait découvrir le bacille de Weeks.

La conjonctive tarsienne est rouge et enflammée, la conjonctive bulbaire injectée et parsemée de quelques fines hémorragies.

Nous ne nous attarderons pas à signaler la sensation de cuisson qui porte le malade à se frotter l'œil atteint et par conséquent transporter l'infection sur son autre œil, si bien que cette bilatéralité peut en définitive être prise comme symptôme de conjonctivite à bacilles de Weeks.

Mais la rougeur n'est pas toujours aussi intense et l'enfant ne se plaignant pas de ses yeux est envoyé et gardé à l'école.

Cette forme légère est particulièrement grave pour la contagion, en passant inaperçue, elle est communiquée aux petits camarades par un processus que nous avons déjà esquissé, celui de la contagion par contact.

A étudier la vitalité du bacille de Weeks, il semble que cette notion de contagiosité soit paradoxale. Trois heures de dessiccation suffisent à lui ôter toute nocivité, de même que tout lavage au savon suffit à le détruire.

Nous ne pouvons d'ailleurs à ce sujet laisser la parole à auteur plus autorisé que Morax. « La durée de la conjonctivite aiguë contagieuse légère peut, dit-il, chez les enfants dont les parents sont peu soigneux, s'étendre à deux ou trois mois. Il n'en est pas de même des formes intenses, qui ont en général une durée beaucoup moins longue. C'est à ce caractère de longue durée, c'est à la faible intensité des phénomènes réactionnels et partant au peu d'importance qu'on attache à l'affection que cette forme légère doit de jouer, dans la transmission et la persistance de l'infection weeksienne un rôle très considérable. C'est à elle que sont dues la plupart des contagions qui se produisent dans les écoles, ou dans les crèches, et cela tient à ce que dans la surveillance sanitaire des écoles, les notions d'intensité de l'inflammation priment celles de la qualité de l'inflammation.

« On refusera l'accès de l'école à des enfants atteints d'affections non contagieuses, comme la blépharite ou les phlyctènes périkeratiques, parce que l'œil est injecté ou les paupières enflammées, alors qu'au contraire on se montrera sans méfiance à l'égard d'un enfant dont la conjonctive est à peine injectée et qui ne présente qu'un faible degré de sécrétion conjonctivale. Ces faits éclairent la pathogénie des contaminations en apparence mystérieuses et il est probable qu'il en est de même pour beaucoup d'autres infections moins faciles à étudier dans tous leurs détails que la conjonctivite aiguë contagieuse. Ici

aussi, comme dans les formes de moyenne intensité, tant que persiste l'agglutinement palpébral, le bacille de Weeks existe encore dans la sécrétion conjonctivale. Tout enfant dont les paupières sont agglutinées le matin devrait être refusé à l'école, à l'asile, à la crèche, en attendant que l'on crée dans ces derniers établissements des boxes d'isolement. »

*
* *

La conjonctivite subaiguë à diplobacilles de Morax, malgré sa bénignité habituelle, doit cependant être recherchée dans les écoles.

Moins fréquente chez l'enfant que chez l'adulte, sa contagiosité est cependant certaine.

Cette contagion se produit par l'intermédiaire des mains, du mouchoir, souillés du pus de la conjonctive. Le malade ressentant une démangeaison de l'œil et du bord ciliaire se frotte les paupières et transporte d'abord l'affection sur son autre œil, ce qui est presque de règle, puis par le même processus de contagion par contact, contamine les personnes qui l'entourent.

La conjonctivite subaiguë a toujours une allure chronique, ce qui explique par là même les chances plus grandes de contagion.

Deux ou trois jours après l'infection, le matin au réveil, les cils sont collés, la conjonctive est légèrement injectée, quelques filaments muco-purulents

se trouvent dans les culs-de-sac, l'examen microscopique y fait trouver du diplobacille.

La conjonctivite subaiguë est constituée, elle durera si elle est soignée par un collyre de sulfate de zinc à 1/40 qui en est le médicament spécifique, une huitaine de jours au maximum, non soignée, elle pourra durer des mois et entraîner des complications cornéennes.

Quoique s'observant peu chez les écoliers, la notion de contagiosité à elle seule, doit nécessiter un traitement immédiat, et malgré la bénignité de l'affection, des mesures prophylactiques dont la rigueur ne devra cependant pas être exagérée.

*
* *

Par conjonctivite folliculaire, nous entendons l'affection conjonctivale dont la bénignité est partout reconnue, affection dont les principaux caractères sont la limitation des follicules au cul-de-sac inférieur de la conjonctive, l'absence de lésions cornéennes, l'évolution longue et insidieuse et la contagiosité indiscutable depuis l'expérience d'Axenfeld qui s'inocula sur la conjonctive des follicules broyés et reproduisit une conjonctivite folliculaire typique.

Le pronostic est donc bénin, aussi malgré la contagion possible, n'est-il pas nécessaire d'exclure de l'école les enfants qui en sont porteurs.

D'ailleurs chaque fois qu'on a pu la remarquer

dans les milieux scolaires, c'est qu'elle y avait été recherchée systématiquement. C'est ainsi qu'Axenfeld la constata dans un orphelinat, que Schmidt Rimpler examinant 1.622 écoliers de Hesse Nassau en trouva 459 affectés de conjonctivite folliculaire, que Delbès à Périgueux sur 2.540 élèves, trouva une proportion de 35,5 o/o de garçons, 38 o/o de filles atteints de cette même affection (1).

Cette fréquence, malgré le peu de complications à craindre, si elle n'exige pas un traitement qui n'aura que peu d'action sur la maladie, est pourtant une indication pour la prise de mesures hygiéniques sérieuses. Il semble que par l'inspection oculistique on pourrait au moins séparer les enfants malades jusqu'à guérison et les mettre dans les classes à des tables spéciales, ainsi que cela se fait en Italie pour les petits trachomateux.

*
**

A côté des affections précédentes, le trachôme ou conjonctivite granuleuse est d'une bien autre importance au point de vue de la contagion. Le trachôme dont le diagnostic est quelquefois si difficile, est caractérisé dans sa forme la plus habituelle par des lésions prédominant sur la conjonctive tarsienne et le cul-de-sac supérieur.

« Lorsqu'on retourne la paupière supérieure on voit la conjonctive tarsienne rouge, épaissie, velou-

1. Delbès. « Question d'hygiène scolaire. La conjonctivite folliculaire. » *Bull. et Mém. de la Soc. franc. d'ophtalmologie*, 1899,

tée. Sur se fond rougeâtre on distingue de petites saillies plus claires, jaunâtres ou grisâtres que l'on a comparées à des grains de sagou bouilli ou à des œufs de frai de grenouille. Au niveau du cul-de-sac, ces granulations sont beaucoup plus marquées et forment parfois de véritables saillies. »

La principale complication consiste dans le pannus de la cornée, pannus qui entraîne la formation de taies et partant, la diminution de la vision.

D'après les tableaux statistiques de Magnus, le trachôme, par sa contagiosité, entre pour 9,49 o/o des causes de cécité.

A Paris, la population scolaire est toujours sous la menace d'une épidémie possible. La population parisienne ignore ces détails, mais depuis quelques années, les mesures prises par les Etats-Unis qui empêchent tout granuleux de pénétrer sur leur territoire et les renvoient par le prochain paquebot font que certains quartiers pauvres de Paris sont parsemés d'émigrants refusés par les compagnies de navigation ou même par le service sanitaire américain. Le gouvernement français devrait prendre les mêmes précautions à sa frontière, car les familles qui s'introduisent ainsi dans le pays sont des foyers perpétuels de contagion. Ne pouvant repartir chez eux faute de ressources, ils restent dans la capitale jusqu'à guérison et nous savons tous combien l'issue du traitement est problématique et à longue échéance.

Pendant ce temps, les enfants jouent sur le trot-

toir ou quelquefois sont envoyés à l'école où ils contagionnent les petits camarades.

L'histoire du trachôme est faite de cas de ce genre. Nous n'en citerons que trois exemples, les deux premiers sont pris dans la thèse de « Augé », Paris, 1904, le troisième nous est personnel.

N° 2070 (1). — T... Ernest, douze ans et demi, 23 juillet 1904. Parents parisiens n'ayant jamais quitté Paris, 4 autres enfants exempts de trachôme. Le malade n'a jamais quitté Paris et aurait contracté son affection à l'école où plusieurs de ses camarades ont mal aux yeux.

N° 508. — G... Victorine, douze ans, 2 avril 1903. Pas de trachomateux dans la famille ou l'entourage. L'enfant qui fréquentait une école du quartier de Bagnolet, dit avoir eu comme voisin de classe en janvier 1902, un enfant souffrant des yeux. Un mois après, ses yeux étaient pris simultanément et un oculiste y découvrait des granulations. Cette malade contagiona chez elle son frère, neuf ans et sa sœur quatorze ans.

Obs. personnelle. — G..., quatorze ans. Ce malade, que nous voyons le 15 décembre 1908, présente une conjonctivite granuleuse typique avec pannus cornéen bilatéral.

Pendant un séjour comme interne dans une école d'Alger, il se servit un jour de la serviette de toilette d'un trachomateux, deux mois après, un oculiste constatait qu'il était porteur de granulations.

1. Ces chiffres sont les numéros des fiches des malades de la consultation ophtalmologique de l'hôpital Lariboisière.

Il fréquente actuellement une école d'un département du Centre et peut certainement être une cause de contagion pour ses camarades.

Mais ce ne sont là que des cas isolés, le trachôme, nous devons le dire, est assez rare en France ; il n'en est pas de même dans les écoles des autres pays, en Belgique notamment où il commence à disparaître, en Italie, en Russie.

En 1840, Hairion à l'orphelinat de Malines trouvait 74 trachomateux sur 75 élèves.

En 1840, sur la population totale de l'hospice du Bon-Pasteur de Mons qui comprenait 88 personnes (12 religieuses et 76 pensionnaires), 25 furent atteintes d'ophtalmie granuleuse.

En 1847-1848, l'ophtalmie granuleuse faisait son apparition en Silésie, à l'Institut agricole royal des Orphelins du typhus à Georgenflur.

En 1848, la même affection sévit à Courtrai à l'école du Saint-Esprit et à Lierre à l'hospice des Orphelins.

En 1859 à Liège, une épidémie d'ophtalmie catarhale et granuleuse nécessita dans les écoles communales l'organisation d'un service d'inspection oculistique.

En 1867, dans une visite faite à l'Institution des Sourds-Muets de Breslau, Cohn constata que sur 111 enfants pensionnaires, 84 étaient atteints de trachôme.

Dans l'école des pauvres à Holborn, Bader (1) observait 500 enfants souffrant de cette maladie.

En 1882, Agnew faisait la même remarque pour l'asile des enfants à New-York.

L'Italie ravagée par le trachôme a pris le meilleur moyen pour le faire disparaître de ses écoles, si bien qu'au Congrès de Palerme en avril 1906 (I^{er} Congrès contre le trachôme), elle pouvait annoncer le fonctionnement de 3 écoles pour enfants trachomateux, à Milan, Cagliari et Rome. En 1907, une école spéciale était créée à Parme, en 1908 à Gênes ; celles de Milan et Rome fonctionnent encore.

« La chronicité du mal engendre autant d'accidents pour ne pas dire plus, que son acuité », il est donc de toute nécessité de recourir dans ces cas d'épidémies, malgré le peu d'acuité de l'affection à cet isolement.

Nous avons voulu montrer qu'en France le danger était prêt à tout instant à fondre sur la population scolaire et par les exemples d'épidémies ou d'endémies de l'étranger que nous avons cités, que cette hypothèse de la possibilité d'un pareil danger dans nos écoles n'était pas un leurre.

1. Bader. *Lancet*, 1877, p. 235.

Deuxième Partie

L'Inspection Oculistique des Ecoles en France et à l'Etranger en 1908

INTRODUCTION

Primitivement, le but de ce travail était d'étudier uniquement les raisons d'être d'une inspection oculistique des écoles ; c'est en parcourant les divers travaux faits en France sur ce sujet, en étudiant le fonctionnement des quelques essais tentés à Paris et particulièrement en province que nous eûmes la tentation de jeter un coup d'œil sur ce qui se passait au delà de nos frontières.

C'est le résultat de cette curiosité qui est livré tout au long dans cette seconde partie.

Quelques novateurs pourront y puiser des inspirations pour créer ou même améliorer leur service d'inspection ; d'autres y trouveront des arguments propres à la faire prévaloir auprès des autorités compétentes. On s'apprête en haut lieu à rebâtir sur d'autres bases l'inspection médicale, l'inspection oculis-

tique qui n'en est qu'une partie prendra alors elle aussi droit de cité.

Tout est encore à faire chez nous à cé sujet ; bercés par les idées de supériorité nationale que nous donnèrent bien souvent nos maîtres de l'enfance, attachés à notre sol par un sentiment trop vif de bien-être dans une patrie qui nous est chère, notre grand tort est d'être avant tout des créateurs et des expérimentateurs, ayant autour de nous des voisins qui eux, visent plutôt à la pratique.

Aussi n'est-ce pas sans surprise que le dépouillement des nombreux documents inédits qui nous ont été obligeamment fournis par des confrères étrangers nous ont montré qu'en de nombreux endroits, l'inspection oculistique des écoles avait lieu d'une façon très satisfaisante, mais que cependant elle était partout de date très récente et par conséquent encore à ses premiers pas.

Par ce fait même, des renseignements nouveaux et impartiaux étaient très difficiles à réunir.

A cette heure, peu ont étudié la question à ce point de vue spécial, peu ont écrit.

Pour trouver tous ces documents épars, il nous était donc loisible : soit de voyager, d'interroger de ci, de là et de nous perdre parmi la masse des détails, il aurait alors fallu toute une vie pour arriver à la production d'un travail très incomplet ; soit d'enquêter à notre tour puisque la mode est aux enquêtes.

C'est à ce dernier moyen que nous nous sommes adressé.

Après avoir établi un questionnaire dont la traduction fut faite en allemand, anglais, italien et espagnol, nous en adressâmes sous forme de lettres, 540 exemplaires à autant d'oculistes de France (Paris excepté) et de l'étranger que l'inspection était susceptible d'intéresser.

Tout ceci était envoyé vers l'inconnu, aussi n'avions-nous pas l'espoir de recevoir un nombre important de réponses ; il n'en a pas été ainsi, et à fin décembre 1908, il nous avait été retourné 139 questionnaires dont les blancs étaient remplis (soit 25, 7 0/0 du nombre total), la plupart accompagnés de brochures et de travaux ainsi que d'indications bibliographiques qui nous ont permis de mener à bien cette notice sur « l'état de l'inspection oculistique des écoles en France et à l'étranger à la fin de 1908 ». Les documents que nous n'avons pas pu employer, sont encore nombreux, nous n'en remercions pas moins leurs auteurs, de même que tous les correspondants que nous avons mis si souvent à contribution. Nous aurons d'ailleurs au cours de cette partie de notre travail l'occasion de citer leurs noms. Qu'ils reçoivent ici l'expression de toute notre gratitude.

Le dépouillement de ce volumineux courrier a pris la plus grosse part de notre temps ; traduit d'abord, puis coordonné pour en faire un tout homogène, il

nous fallait en tirer les traits principaux, ce fut la partie la plus délicate.

Combien de fois nous sommes nous trouvé perplexe devant des réponses de correspondants différents, mais de même ville ou de même nationalité, dont les affirmations ne concordaient point. Loin de nous l'idée qu'ils aient pu travestir les faits ; mais on se laisse souvent aller à prendre ses désirs pour des réalités. Lorsqu'on défend une cause qui vous est chère, le langage a ses trahisons, tantôt on exagère, tantôt on atténue et c'est ainsi que l'on masque la vérité.

Nous nous sommes donc efforcé, en passant au crible tous ces documents, d'éliminer toutes les causes d'erreur ; elles étaient cependant trop nombreuses, des infidélités de traduction ou de compréhension de textes ont pu encore se glisser dans cet aperçu.

Nous n'avons pas voulu faire œuvre de critique mais œuvre de simple historien et présenter dans leur nudité les faits qui se rapportent au fonctionnement de l'inspection oculistique ; cet exposé sera forcément très sec, des redites, des omissions s'y présenteront ; plusieurs années de recherches n'eussent pas suffi à fouiller dans tous ses recoins un aussi vaste ensemble, que l'on veuille donc bien excuser les lacunes inévitables de cet essai d'histoire de l'inspection oculistique des écoles.

EUROPE

FRANCE

L'histoire de l'inspection oculistique en France est actuellement composée de petits faits entre lesquels il est impossible de trouver un lien quelconque ; aussi pour la commodité de l'exposition sommes-nous forcé de l'écrire séparément pour chaque ville.

Nous ne pouvons à ce propos que signaler l'influence prépondérante de l'école de Montpellier dont les élèves ont depuis quelques années porté l'inspection oculistique dans certaines villes, telles que Marseille, Bourges, etc.,

Paris. — L'inspection médicale des écoles a été établie à Paris par un arrêté préfectoral du 13 juin 1879, pris à la suite d'une délibération du Conseil général et du Conseil municipal.

Deux autres villes de province, Le Havre, 24 juin 1879, Lyon, 15 octobre 1879 suivirent cet exemple, si bien que dans une circulaire du 14 novembre 1879, adressée aux préfets, le ministre de l'Instruction publique définissait déjà les devoirs et les attributions des médecins inspecteurs des écoles.

Divers travaux, ceux de Javal en particulier (1), attirèrent à cette époque l'attention sur la vision des enfants et en particulier sur la myopie des écoliers. C'est alors que par un arrêté du 1^{er} juin 1881, le ministre de l'Instruction publique chargea une commission composée de MM. Gariel, Gauthier-Villars, Gavarret, G. Hachette, Javal, G. Masson, de Montmahou, Panas et Perrin « de rechercher les causes du progrès de la myopie parmi les écoliers, et d'indiquer les remèdes à une situation qui va empirant de jour en jour. »

Le rapport d'ensemble fut fait par le Dr Gariel.

Il concluait à l'adoption d'un éclairage plus parfait, de livres classiques mieux imprimés et l'application de la formule de G. Sand « écriture droite sur papier droit, corps droit » (2).

Une seconde commission de 80 membres, nommée par décret du 24 janvier 1882, fut chargée d'étudier les conditions de l'hygiène des écoles primaires et des écoles maternelles. Une sous-commission s'y

1. Javal. *Revue scientifique. Les maladies de l'œil et l'emploi des lunettes*, 27 septembre 1879. — *L'éclairage public et privé, au point de vue de l'hygiène des yeux*, 18 octobre 1879. — *Les livres et la myopie*, 22 novembre 1879. — *Le mécanisme de l'écriture*, 21 mai 1881.

Javal. *Sur les mesures à prendre pour enrayer l'envahissement de la myopie*. Paris, 1878.

Meyer. *De la myopie dans les écoles des différentes nations*. *Rev. méd. fr. et étr.*, février 1881.

2. George Sand. *Impressions et souvenirs* (février 1872).

occupa spécialement de l'hygiène de la vue. Le rapport d'ensemble fait par le Dr E. Javal comprenait les mêmes conclusions que celles de la commission de 1881 (1).

Pour ce qui concerne Paris, un nouvel arrêté préfectoral du 15 décembre 1883, tenant compte des travaux de ces deux commissions, modifia l'arrêté préfectoral du 13 juin 1879. C'est dans le texte de cet arrêté que nous trouvons la première trace d'une inspection oculaire. Le passage où elle est signalée est ainsi conçu :

Arrêté préfectoral du 15 décembre 1883.

ART. 13. — « Une fois par mois, au moins, le médecin inspecteur, pendant sa visite dans l'établissement, devra procéder à un examen attentif et individuel des enfants, au point de vue des dents, *des yeux*, des oreilles et de l'état général de la santé. »

Telle fut la première ébauche à Paris d'un essai d'inspection systématique des yeux.

Sur ces entrefaites, la loi du 30 octobre 1886 sur la surveillance médicale des écoles instituait l'inspection médicale des écoles primaires, elle comprenait un examen des yeux.

Nous n'avons pas à voir ce qu'est devenue cette loi ; pour maintes raisons dont la moindre fut que l'on ne s'inquiéta pas des mesures financières, cette loi eut peu de succès.

« Quelques départements, quelques villes, de

1. Javal. *Hygiène des écoles primaires*. Paris, 1884.

leur initiative privée, organisèrent le service, mais ce fut une exception » (1).

Pendant trois années, c'est-à-dire, jusqu'en 1889 nous ne trouvons plus trace d'aucun document sur l'inspection des écoles au point de vue oculaire.

*
* *

C'est alors, en 1889, que nous voyons entrer en scène, des sociétés. « Les Caisses des écoles » que nous rencontrerons désormais à chaque pas de l'inspection oculistique.

Les caisses des écoles qui existent pour chacun des arrondissements de Paris (approuvées par arrêté préfectoral du 26 janvier 1874) ont pour but de favoriser l'instruction populaire, de faciliter aux élèves nécessiteux la fréquentation régulière de l'école, de stimuler l'émulation entre tous. Ce programme très vaste et splendide, les caisses des écoles dont l'éloge n'est plus à faire, le remplissent complètement ; par la fondation des cantines scolaires, des colonies de vacances, des distributions de vêtement et de chaussures, des soins médicaux et hygiéniques gratuits.

Nous allons voir ce qu'elles ont pu faire pour l'inspection oculistique.

Nous ignorons sous quelle impulsion, peut-être ce fut-il l'annonce du fonctionnement d'une inspection

1. *Concours médical*, 27 septembre 1908. « L'inspection médicale des écoles. »

oculistique faite à Lille par le Dr Baudry, mais « le Comité de la caisse des écoles du III^e arrondissement, dans sa séance du 1^{er} avril 1889, vota la création pour les écoles communales du III^e arrondissement d'un service médical gratuit pour les maladies des yeux. Ce service pour lequel une indemnité annuelle de 400 francs était allouée, devait consister dans une visite faite chaque mois dans les seize écoles communales de l'arrondissement et dans le traitement suivi de tous les enfants qui, au cours de cette visite mensuelle, auraient été reconnus atteints d'une maladie ou d'une déformation quelconque de l'une des parties des organes de la vue.

Conformément à la décision du comité, le titulaire de ce service fut choisi à la suite d'un concours ouvert entre tous les médecins oculistes de l'arrondissement. M. le Dr Debierre, désigné par les juges de ce concours, entra en fonctions en décembre 1889.

Dans la séance du 7 avril 1891 du Comité d'administration de la caisse des écoles, l'oculiste inspecteur présentait un rapport sur la première année de fonctionnement de ce service, année 1890, pendant laquelle il avait fait cent quarante-cinq visites des écoles.

Le nombre des enfants soignés avait été très grand, aussi la preuve de la nécessité d'un pareil service n'était plus à faire, la Caisse des écoles du III^e arrondissement chargea M. Blondel, conseiller municipal, de communiquer ce document au Conseil municipal de la ville de Paris. Celui-ci présenta son

rapport (1) dans la séance du 11 mai 1891, il exposa la situation, nous avons déjà employé plus haut ses propres termes, et termina par cette conclusion :

« En conséquence de ce qui précède, j'ai l'honneur de déposer en mon nom et au nom des collègues de l'arrondissement, la proposition suivante et j'en demande le renvoi à l'administration : l'administration est invitée à présenter le plus prochainement possible un projet d'organisation d'un service médical spécial pour les maladies des yeux dans les établissements scolaires de la ville de Paris. »

Dans la même séance, le Conseil municipal décidait de renvoyer ce vœu à l'administration.

En réponse à ce vœu, une circulaire préfectorale en date du 6 juin 1891, invitait les comités des caisses des écoles des 20 arrondissements, à prendre les mesures nécessaires pour instituer ce nouveau service. Cette circulaire préfectorale définissait très nettement le rôle du médecin inspecteur oculiste ; nous en extrayons le passage suivant qui présente le plus haut intérêt :

« Cette création ne fera pas, comme on pourrait le penser, double emploi avec l'inspection médicale. Le rôle du médecin inspecteur se borne à la constatation de la maladie et de son caractère contagieux ou non : il prescrit le renvoi ou le maintien de l'élève, mais il n'a pas à indiquer le traitement à suivre.

1. *Bulletin municipal* du 12 mai 1891. Compte rendu de la séance du Conseil municipal du 11 mai 1891.

« Au contraire, les médecins qui seront chargés de l'examen et du traitement des maladies des yeux, seront de véritables médecins traitants et leurs attributions seront dès lors absolument distinctes de celles des médecins inspecteurs. »

Peu d'arrondissements déférèrent à cette invitation (1).

Le service d'inspection oculistique du III^e arrondissement (Temple) continua à fonctionner comme par le passé.

Vers 1895, le Dr Caudron prit la suite de cette inspection, non comme inspecteur oculiste, mais comme inspecteur médical, dans les 9 écoles communales qui dépendaient de son ressort. Il l'a continuée de même jusqu'à aujourd'hui. Chaque année, accompagné de son assistant, au cours de l'inspection médicale générale, il voit les nouveaux élèves au point de vue oculaire et diagnostique les vices de réfraction. Les amétropes sont revus chaque année. Les parents sont avertis de ces défauts et priés de faire examiner leurs enfants par l'oculiste de leur choix. Comme on peut le remarquer, cette inspection n'a plus lieu sous le patronage de la caisse

1. Dans la même année, la Société d'ophtalmologie de Paris (séances du 6 octobre et du 1^{er} décembre 1891) discuta très vivement, à propos d'un travail de Nimier sur la myopie, l'opportunité de l'inspection oculistique des écoles et conclut à sa nécessité.

Nimier. « De la myopie chez les candidats aux écoles militaires ». *Annales d'ocul.*, t. CVI, juillet 1891.

des écoles, elle a lieu uniquement de par la bonne volonté d'un inspecteur médical qui, dans sa clientèle privée, fait de la spécialité.

En réponse à la circulaire préfectorale du 6 juin 1891, la caisse des écoles du XV^e arrondissement (Vaugirard) institua un service d'inspection et de traitement des maladies des yeux qui commença à fonctionner dès le 1^{er} janvier 1892. Voici quelques extraits d'une lettre circulaire que la caisse des écoles envoya aux directeurs et directrices d'écoles, le 10 février 1892 pour les avertir de l'existence de ce service.

« M. le Dr Masselon a été désigné par le Comité de la caisse des écoles et a bien voulu se charger de ces délicates fonctions.

« M. le Dr Masselon visitera chaque semaine un groupe scolaire.

« Comme le traitement et les opérations que comportent certaines affections des yeux ne peuvent être exécutés que par un personnel spécial et avec des appareils et instruments spéciaux, il serait impraticable de traiter sur place les enfants malades, et ils devront être conduits à la clinique des maladies des yeux par leurs parents que vous aurez dûment prévenus. Des imprimés spéciaux vous ont été remis pour ces convocations.

« Ces convocations n'ont aucun caractère obligatoire ; elles sont au contraire absolument facultatives. L'administration et la caisse des écoles estiment avoir assez fait, quand il a été constaté par leurs soins que la vue d'un enfant laisse à désirer et que toutes

les prescriptions propres à guérir l'infirmité dont l'organe de la vue est atteint ont été faites.

« Les parents avertis sont seuls juges et maîtres de la suite à donner au traitement.

« Le service de l'inspection et du traitement des maladies des yeux est gratuit.

« Les frais de traitement, appareils ou médicaments, sont, en principe, à la charge des familles.

« Des exceptions pourront être faites en faveur des enfants nécessiteux. »

En 1909, nous retrouvons cette inspection toujours faite sur ses bases primitives par M. le Dr Du-boys de Lavigerie qui, chaque mois, passe dans les groupes scolaires. Les enfants atteints de maladies oculaires ou que les maîtres ont pu remarquer comme ayant une vision défectueuse lui sont indiqués, il leur remet aussitôt une carte avec laquelle ils peuvent, à défaut d'un autre spécialiste, s'adresser à la clinique de l'inspecteur oculiste.

C'est le seul arrondissement dans lequel l'inspection oculistique ait encore lieu d'après l'esprit de la circulaire préfectorale de juin 1891.

Le caisse des écoles du XVIII^e arrondissement (Montmartre) a institué, le 1^{er} novembre 1891, une consultation de maladies des yeux pour les enfants des écoles communales de l'arrondissement.

M. le Dr Giraud, inspecteur médical de 5 écoles, fait cette consultation à sa clinique. Néanmoins, il n'a aucunement mission de visiter les écoles pour les maladies des yeux et de la réfraction.

Les directeurs et directrices d'écoles connaissent le fonctionnement de ce service et n'ont qu'à se conformer à l'avis que leur donnent les cartes distribuées aux petits malades.

Ces cartes, de la forme d'une carte-lettre portent sur une face l'adresse de la clinique de l'oculiste de la caisse des écoles, ainsi que la place nécessaire pour inscrire le nom de l'enfant.

Sur l'autre face, ces quelques lignes qui sont tout un programme :

« Lorsqu'un enfant fréquentant l'école semblera atteint d'une maladie ou infirmité quelconque des yeux, le directeur ou la directrice inscrira ci-dessus les nom et prénoms de l'enfant, l'adresse de l'école, datera et remettra cette carte à l'élève qui devra se présenter à la clinique, et ne pourra être réadmis à l'école qu'après autorisation signée du médecin oculiste. »

Une moyenne de 400 malades nouveaux sont ainsi vus chaque année par la clinique qui en 1909 fonctionne toujours d'après ce même règlement.

Voilà les très minces résultats immédiats de la circulaire de 1891 ; s'ils ont continué à exister jusqu'à aujourd'hui dans ces 3 arrondissements, n'en reportons le mérite qu'aux dévoués inspecteurs qui ont su faire partager aux autorités leur foi dans l'inspection oculistique des écoles.

Plus récemment, quelques caisses des écoles comprenant la portée de ce service et poussées par une légitime émulation, ont installé dans leurs dispensaires scolaires des consultations par un oculiste.

Nous ne ferons à ce propos la description que d'un seul de ces dispensaires, celui du XII^e arrondissement (Reuilly) que nous avons eu l'occasion de visiter et d'étudier.

Le seul reproche que nous puissions faire à son fonctionnement et, que nous sommes obligé de faire d'ailleurs à tous les autres, est de ne pas permettre l'entrée du spécialiste comme inspecteur oculiste dans les écoles. Tant que l'inspection oculaire systématique n'existera pas, comme d'ailleurs les autres inspections de spécialités, nous ne pourrions pas obtenir les résultats que nous serions en droit d'attendre, les maîtres, les familles n'étant pas à cette heure convaincus de l'utilité de pareils soins.

Le dispensaire scolaire du XII^e arrondissement a été fondé vers 1888, ce sont les inspecteurs médecins des écoles qui en sont les consultants, ils sont au nombre de 6, plus 2 dentistes, 1 oculiste. Ils reçoivent une indemnité de 4 francs par jour de consultation pour frais de déplacement.

Une consultation hebdomadaire d'ophtalmologie y a été annexée en mars 1908, dirigée par M. le Dr Liégard (assistant de la clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts), elle a été fondée sous les aus-

pices de M. Albert Sabot, maire du XII^e arrondissement, qui, aussitôt qu'on lui exposa la nécessité de cette consultation de spécialité n'hésita pas un seul instant à lui donner son bienveillant appui.

Le local est spacieux, situé au 44 de la rue du Charolais (XII^e) dans une maison neuve ; il se compose d'une salle d'attente très éclairée, peinte au ripolin. Un couloir et une pièce servant de chambre noire précèdent le cabinet de l'oculiste.

Les jeunes malades envoyés par les médecins inspecteurs et par les maîtres avertis par circulaires y viennent déjà très nombreux, accompagnés d'une personne de leur famille. L'oculiste examine les enfants, prescrit le traitement, ordonne les verres ; c'est le dispensaire scolaire qui fournit gratuitement les principaux médicaments.

A la fin de décembre 1908, la moyenne des consultations oculistiques données à ce dispensaire y était d'environ une quinzaine chaque mardi.

*
* *

Nous ne pouvons terminer notre étude sur l'inspection oculistique des écoles de Paris, sans parler des essais faits par la « Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant » sous l'impulsion de son président, M. A. Binet, directeur du laboratoire de Psychologie de la Sorbonne. Ses travaux bien connus sur les enfants anormaux et les classes de perfectionnement l'avaient fatalement poussé à étudier la

vision des écoliers, c'est de là et d'un reproche, peut-être mérité par les médecins et inspecteurs scolaires de ne pas s'intéresser à l'appareil oculaire, qu'est sortie la campagne d'examen pédagogique de la vision chez les écoliers.

MM. A. Binet et Simon construisirent des tableaux d'optotypes que la « Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant » (société vivant de la cotisation des instituteurs) distribua dans les écoles communales de Paris.

En même temps, par circulaire du 25 juillet 1907, M. Liard, vice-recteur de l'Académie de Paris, M. Bédorez, directeur de l'enseignement primaire de la Seine, recommandaient aux instituteurs et institutrices la pratique annuelle de la lecture des optotypes par les enfants.

Cette même circulaire, accompagnée des extraits d'une conférence de A. Binet sur l'examen pédagogique de la vision, paraissait aussi dans les *Bulletins officiels de l'instruction primaire* des départements.

Les instituteurs de 7 ou 8 départements suivirent ce conseil.

La presque totalité des enfants des écoles primaires de Paris fut examinée.

Voici quelques détails sur la méthode d'examen préconisée par A. Binet.

L'instituteur place le tableau d'optotypes à 5 mètres.

« Les enfants appelés à l'expérience sont au nom-

bre de 4 ou 5. On les place sur la même ligne, côte à côte. Chacun tient à la main un crayon, une feuille de papier sur laquelle il a déjà écrit son nom et un petit livre pour servir de support. Quand ils sont devant le tableau on les invite à copier les lettres : si le tableau est composé de lettres de grandeur inégale, ils commenceront par les plus grandes. Ils copient avec leur propre écriture en cursive.

« Les enfants peuvent se servir des deux yeux ou d'un seul, et on ne fait pas ôter les lunettes à ceux qui en portent habituellement.

« L'examen d'une classe de 40 élèves par exemple, prend environ vingt minutes. »

On fait écrire les lettres au lieu de les faire épeler pour permettre l'examen collectif, éviter les erreurs d'audition et d'articulation.

« L'examen terminé, il ne reste plus à l'instituteur qu'à classer les élèves suivant les indications fournies par cet examen ; il s'arrangera pour réunir sur les bancs les plus voisins du tableau noir tous ceux qui ont une vision plus courte que la normale. »

Nous n'avons pas à critiquer cette manière d'agir, elle est excellente en théorie ; en pratique il n'en est pas de même, nous savons que les deux yeux peuvent très bien ne pas avoir la même acuité et par conséquent que chaque œil doit être examiné séparément ; l'hypermétropie ne sera que très rarement décelée de cette façon, les troubles accommodatifs persisteront donc ; enfin le placement plus

près du tableau ou de professeur n'est qu'un pis-aller.

Cet examen pédagogique de la vision, puisque celui-là seul est actuellement possible, n'aura en tout cas aucune utilité, s'il n'est pas suivi d'un examen médical des enfants ayant un déficit d'acuité visuelle, ce sera le rôle de tous, médecins, oculistes, instituteurs de faire comprendre cette nécessité aux familles.

Un aperçu des constatations que put faire M. A. Binet dans les écoles de Paris, d'après son procédé d'examen pédagogique est des plus significatifs.

Nous lui laissons la parole.

« Les maîtres connaissent-ils tous les enfants de leur classe qui ont une vision défectueuse ? »

Peuvent-ils en dresser la liste exacte et complète ? Après avoir terminé des recherches méthodiques dans quelques écoles de Paris, je crois pouvoir répondre hardiment : non. Je demandais aux maîtres la liste des élèves ayant mauvaise vue et j'ai toujours constaté, je dis et je souligne toujours que cette liste est singulièrement réduite et fautive.

En général, les maîtres ne m'ont signalé que la moitié des élèves affectés d'un déficit de vision ; et cette moitié n'est pas toujours celle qui est le plus gravement atteinte. Enfin, il arrive parfois que, par suite d'une erreur en sens inverse, on nous indique comme ayant mauvaise vue un élève dont la vision est normale.

Dans telle classe, nous n'avons rencontré qu'un

seul élève dont la vision était mauvaise : dans telle autre il y en avait 12.⁶ En retenant le chiffre de 1/10 (M. A. Binet est considérablement au-dessous de la vérité), on voit qu'il ne s'agit point là d'une question très spéciale qui n'intéresserait qu'un petit nombre d'enfants. Un sur 10 cela fait déjà 1.000 enfants sur un nombre total de 10.000. Admettons que la population scolaire de la France soit de 3 millions ; nous agitions donc une question qui concerne 300.000 enfants ; c'est bien quelque chose ! »

Agen. — Pas d'inspection oculistique (1).

Amiens. — Pas d'inspection oculaire par les oculistes.

Les instituteurs, depuis le commencement de l'année 1908 font lire ! ou non ! aux enfants l'échelle de Monoyer et avertissent les parents d'avoir à faire consulter leur enfant par un oculiste (2).

Angers. — Depuis une vingtaine d'années déjà, le professeur Motais fait l'inspection oculistique des écoles d'Angers. Par sa persévérance, il a réussi à la faire également admettre dans les lycées, et depuis cinq années elle a lieu par ses soins dans tous les lycées de l'Académie de Rennes (3 et 4).

1. Lettre de M. le Dr Lassignardie (Agen) en date du 14 août 1908.

2. Lettre de M. le Dr Bourdeaux (Amiens) en date du 11 juillet 1908.

3. Lettre de M. le professeur Motais (Angers) en date du 16 mai 1908.

4. Motais. « L'hygiène de la vue dans les écoles et collèges

Angoulême. — Proposée par le Dr V. Bérard à la municipalité et à la préfecture d'Angoulême, l'inspection oculistique des écoles y a été autorisée en 1907 et faite dès cette époque.

L'oculiste inspecteur ne pouvant revoir chaque année les 4.000 à 5.000 élèves des écoles d'Angoulême, divise ce nombre de façon à voir les élèves normaux tous les trois ans et chaque année les anormaux et les nouveaux.

Il consigne les résultats de l'examen sur une fiche qu'il garde par devers lui ; seules, les fiches des élèves du lycée sont recopiées sur une fiche sanitaire générale, portant l'augmentation de poids, le tour de poitrine, etc., celle-ci restant entre les mains du professeur.

Les parents sont avertis de l'amétropie de leur enfant et priés de consulter un oculiste.

L'instituteur n'a qu'un seul rôle dans cette inspection, celui de signaler les quelques élèves dont il a pu remarquer l'affaiblissement de vision et les faire passer les premiers à l'inspection oculistique (1).

Auch. — Pas d'inspection oculistique.

Blois. — Pas d'inspection oculistique dans les écoles communales.

Inspection oculistique chaque année à la rentrée

de France ». *Gazette des hôpitaux de Paris*. 1889, n° 133, p. 1213.

1. Lettre de M. le Dr V. Bérard, inspecteur oculiste (Angoulême) en date du 10 juillet 1908.

des classes dans les écoles normales d'instituteurs et d'institutrices (1-2).

Bordeaux. — De novembre 1906 à février 1907, sur l'initiative de M. le recteur Thamin, l'examen pédagogique de la vision d'après la méthode de A. Binet a été fait à Bordeaux par les instituteurs ; les enfants trouvés anormaux furent ensuite examinés par un oculiste.

Ces recherches faites dans 4 écoles communales comprenaient l'examen de 1.690 enfants.

Le chiffre des sujets suspects trouvés par la méthode Binet s'est élevé à 488. Celui qui a permis de retenir le contrôle du spécialiste a été de 250. Cette différence a dû faire admettre que l'intervention d'un oculiste était indispensable.

A la fin de 1907 fut nommé un seul oculiste-inspecteur pour toutes les écoles de Bordeaux.

Celui-ci, dans le premier semestre de l'année scolaire 1907-1908, examina 10.000 enfants.

Sa visite et son nom étaient annoncés aux familles ; de même après l'inspection il était remis aux parents de chaque écolier trouvé anormal, une fiche signée de l'inspecteur oculiste sur laquelle était noté le diagnostic de la lésion ou de l'amétropie.

Cette manière de faire a été vivement critiquée au point de vue déontologique, aussi ignorons-nous si

1. Lettre de M. le Dr Dansan (Auch) en date du 11 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Dubois (Blois) en date du 25 juillet 1908.

l'inspection oculistique continuera à fonctionner à Bordeaux sur ces bases (1).

Bourges. — L'inspection oculistique du département du Cher a, pouvons-nous dire, brûlé les étapes. Commencée avec l'année scolaire 1899-1900 par le D^r Leprince, nous la trouvons tout d'abord à Bourges, où elle porte sur les écoles communales et le lycée, et deux années après en 1902, rayonnant sur tout le département.

Son auteur, réussissant à convaincre les pouvoirs publics de la nécessité de l'examen des yeux, lui procurait l'appui de la municipalité et la consécration d'un arrêté.

Au commencement, l'inspecteur oculiste prenait lui-même, dans les écoles de Bourges, l'acuité visuelle des enfants; aujourd'hui où les maîtres sont habitués au fonctionnement rapide de cette tâche et en comprennent l'utilité, ce sont ces derniers qui, dans tout le département et à Bourges, notent la vision des enfants. Il leur a été distribué à cet effet par les soins de la préfecture du Cher après délibération du Conseil général, des tableaux d'optotypes (système décimal de Monoyer) présentant une particularité nouvelle. Auprès de chacune des lignes de caractères sont indiquées les notations habituelles : 0, 1, 0, 2,

1. Lettre de M. le D^r Lagrange (Bordeaux), en date du 10 juillet 1908.

Lettre de M. le D^r Brunetière (Bordeaux), en date du 17 juillet 1908.

0,3, etc., soulignées d'une qualification de l'acuité.

$V = 0,1$ (vision très défectueuse) ;

$V = 0,2$ (vision défectueuse) ;

$V = 0,3$ (vision défectueuse) ;

$V = 0,5$ (vision faible) ;

$V = 0,6$ (vision faible) ;

$V = 0,8$ (vision assez bonne) ;

$V = 1$ (vision normale).

Cette innovation est parfaite et permet aux parents de comprendre un langage hiéroglyphique, en même temps qu'il leur donne une juste mesure de l'acuité de leur enfant.

Quelques indications sur la manière de se servir du tableau y sont adjointes.

Au début, chacun des enfants possédait une fiche sur laquelle était inscrit le résultat, ces fiches s'égarèrent, aussi, « pour chaque école il a été prescrit à l'instituteur de tenir un cahier notant les acuités visuelles de chaque élève pendant son séjour à l'école. A cet effet, en regard de son nom, plusieurs colonnes ont été tracées, correspondant chacune à une année scolaire, et il est possible de cette façon de suivre la courbe de la vision de l'enfant pendant toute sa scolarité. »

Exemple :		1904-1905	1905-1906
Pierre	V. O. D. =	0,5	0,5
	V. O. G. =	0,4	0,3
Paul	V. O. D. =	1	1
	V. O. G. =	0,8	1
Jean	V. O. D. =	0,2	0,1
	V. O. G. =	0,2	0,1

Les cahiers concernant chaque école sont centralisés à l'inspection académique.

L'acuité est donc prise et notée au début de chaque année scolaire par les instituteurs et chaque enfant présentant une acuité défectueuse est muni d'une ordonnance délivrée par l'instituteur, lui permettant de se rendre à la clinique de l'oculiste inspecteur où il est examiné au point de vue ophtalmoscopique. Dans les campagnes il est assez difficile de faire déplacer les enfants et d'engager leurs parents à les faire soigner, aussi à l'heure actuelle, cette partie de l'inspection doit être malheureusement sans conséquences pour les élèves. Il n'en est pas de même pour les écoliers de la ville de Bourges, qui examinés aussi au point de vue des affections externes de l'œil, peuvent recevoir un traitement mieux à leur portée (1).

Brest. — C'est de 1897 que date l'inspection oculistique des écoles de Brest. A cette époque fut nommé un oculiste des écoles chargé à titre gratuit d'examiner tous les enfants des écoles communales

1. Lettre de M. le Dr Leprince, oculiste inspecteur. Bourges, en date du 15 juillet 1908.

Leprince. *L'inspection oculaire des écoliers de Bourges*. Congrès des Sociétés savantes, 1902.

Leprince. *L'acuité visuelle des écoliers du Cher*. Congrès des Sociétés savantes, 1904.

Leprince. Inspection oculistique des élèves du lycée de garçons et du Collège de jeunes filles de Bourges. *Revue d'hyg. et de théér. ocul.*, octobre 1908.

et de l'école d'industrie au point de vue de la vision, il devait en même temps renseigner la municipalité sur la valeur des locaux scolaires et sur les modifications à apporter dans l'éclairage de ces locaux.

Jusqu'en 1908, l'inspection a été faite de la même façon, c'est-à-dire examen des enfants des écoles communales à la clinique de l'hôpital, examen des élèves de l'école d'industrie dans le cabinet de l'oculiste inspecteur qui prescrivait verres et traitement appropriés.

A titre documentaire, je signalerai que pendant ces onze années, 2.504 enfants des seules écoles communales ont ainsi reçu des soins.

L'importance de ce chiffre avec une inspection oculistique incomplète, prouve la raison d'être d'un examen plus systématique, car combien d'enfants ont dû ne pas être envoyés par des maîtres ne comprenant pas l'utilité de ce service.

Par arrêté du 14 avril 1908, le maire de Brest confirmait officiellement les fonctions de l'oculiste inspecteur en lui allouant une indemnité annuelle de 400 francs. En vertu de ce même arrêté, l'inspecteur devait faire chaque mois une visite dans toutes les écoles, s'y rendre à toutes réquisitions du maire, — voir individuellement les élèves signalés par les maîtres, — viser le bulletin de rentrée de tout enfant absent pour cause de maladies d'yeux.

Il est inutile d'insister sur l'énormité du travail demandé pour une rétribution dérisoire, aussi l'inspection ne pouvait-elle se faire sur ces bases.

Voici les quelques règles nouvelles mieux en accord avec les difficultés du service, qui devaient régir l'inspection à la rentrée de l'année scolaire 1908-1909.

Au commencement de l'année, examen à l'école et classement par l'inspecteur oculiste de tous les élèves nouveaux et anormaux au point de vue de la vision (1) ; les élèves anormaux sont notés par le maître sur un cahier spécial et le maître, par l'envoi de la formule suivante, avertit les familles que les soins d'un oculiste sont nécessaires.

Brest, le

L'oculiste inspecteur des écoles a l'honneur de vous informer que l'élève (2) est atteint d'une (3) pour laquelle les soins d'un oculiste sont nécessaires.

N.-B. — Le titre d'« élève des écoles » ne crée aucun droit aux soins gratuits. Les familles nécessiteuses qui désirent présenter leurs enfants aux consultations gratuites de MM. les oculistes devront donc, selon l'habitude, se munir d'une feuille du bureau de bienfaisance ou d'un certificat d'indigence.

1. A l'école d'Industrie, tous les nouveaux élèves étaient déjà depuis 1897 examinés d'une façon identique, c'est-à-dire, première élimination par le directeur de l'école par la lecture de l'échelle de Monoyer, et envoi à l'oculiste de tous les élèves n'ayant pas l'acuité $V = 1$.

2. Nom de l'élève.

3. Maladie oculaire ou anomalie de la vision.

Ainsi comprise, l'inspection oculistique ne peut rendre que de très grands services, mais comme le fait remarquer le Dr Aubineau, l'inspection oculistique donnera peu de résultats si l'on ne commence pas par mettre les enfants dans de bonnes conditions d'éclairage et d'hygiène. Là sera le premier devoir de toute municipalité (1).

Clermont-Ferrand. — Pas d'inspection oculistique (2).

Dijon. — Pas d'inspection oculistique (3).

Grenoble. — Pas d'inspection oculistique (4 et 5).

Havre. — Pas d'inspection oculistique (6 et 7).

La Rochelle. — Pas d'inspection oculistique (8).

Lille. — Lille est la première ville en France qui ait possédé une inspection oculistique. C'est à l'initiative du professeur Baudry et à sa municipalité qui

1. Lettre et documents de M. le Dr Aubineau, inspecteur oculiste des écoles (Brest), en date du 9 août 1908.

2. Lettre de M. le Dr R. Béal (Clermont) en date du 11 juillet 1908.

3. Lettre de M. le Dr Domec (Dijon) en date du 17 juillet 1908.

4. Lettre de M. le Dr Deschamps (Grenoble) en date du 12 juillet 1908.

5. Lettre de M. le Dr Salva (Grenoble) en date du 12 juillet 1908.

6. Lettre de M. le Dr Brunschvig (Havre) en date du 9 juillet 1908.

7. Lettre de M. le Dr Dubarry (Havre) en date du 9 juillet 1908.

8. Lettre de M. le Dr Baylac (La Rochelle) en date du 11 juillet 1908.

lui a permis de la conserver, grâce à un arrêté municipal pris en 1889, qu'elle la doit.

Dans une Conférence pédagogique (1) faite le 17 mai 1906 à la Faculté des Lettres de Lille, le professeur Baudry racontait en ces termes la genèse de l'inspection oculistique des écoles de Lille.

« En 1889, à la suite d'un rapport qui me fut demandé sur la question, je fus chargé, à titre gracieux, par M. l'adjoint à l'Instruction publique, de l'organisation d'une inspection d'hygiène oculaire dans les écoles primaires municipales de Lille. Depuis cette époque, grâce au concours dévoué de tout le personnel enseignant, auquel je suis heureux d'adresser mes remerciements et de témoigner ma reconnaissance, ce service fonctionne régulièrement et tend de plus en plus à prendre l'importante place qui lui revient. »

En 1908, soit après dix-neuf années d'exercice, nous retrouvons l'inspection oculistique de Lille, telle qu'aux premiers jours.

Chaque année, à la rentrée des classes, les instituteurs font lire l'échelle optométrique décimale.

De plus, au commencement de chaque semestre et s'il y a lieu, sur la demande des directeurs et directrices, l'oculiste inspecteur, professeur Baudry, examine les élèves. Puis, les enfants anormaux ou malades sont adressés, soit à sa clinique hospitalière,

1. Baudry. *L'Hygiène oculaire à l'école*, XXII^e Conférence pédagogique, 1906.

soit à un confrère spécialiste, au choix des parents (1).

Limoges. — Pas d'inspection oculistique (2).

Lyon. — L'inspection oculistique fondée en 1906 par la municipalité et régie par un arrêté, est confiée à un inspecteur oculiste titulaire, le professeur Rollet et au Dr Rossigneux inspecteur-adjoint, le premier sans traitement, le second avec une indemnité de 500 francs par an.

Ce sont les instituteurs qui font une préinspection et signalent aux inspecteurs les enfants malades ou anormaux. Ceux-ci sont vus chaque semaine le jeudi et quelquefois plus souvent.

Le résultat de l'examen est consigné sur un registre spécial disposé au bureau d'hygiène (3 et 4).

Marseille. — « Le service d'inspection oculistique est départemental avec un inspecteur aux appointements (frais généraux compris) de 3.000 fr.

« Les écoles de la ville de Marseille et du département des Bouches-du-Rhône sont visitées par l'inspecteur qui examine l'école, le mobilier, les fournitures. »

Les élèves reconnus par les maîtres comme n'ayant pas une bonne vue, sont adressés à l'inspecteur qui

1. Lettre de M. le professeur Baudry (Lille) en date du 17 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Desbrières (Limoges) en date du 9 juillet 1908.

3. Lettre de M. le professeur Rollet (Lyon) en date du 25 juillet 1908.

4. Lettre de M. le Dr Jacqueau (Lyon) en date du 22 juillet 1908.

se rend à jour fixe à la préfecture, où une salle a été mise à sa disposition pour ces examens.

« Les malades et les anormaux reçoivent les conseils dont ils ont besoin, un traitement et des verres leur sont directement prescrits. »

Montpellier. — Je ne puis mieux faire que de laisser la parole au professeur Truc pour l'historique et le fonctionnement de l'inspection oculistique à Montpellier. Les divers renseignements qui vont suivre sont tirés de son ouvrage sur « l'inspection oculistique ».

Après avoir cité quelques autres villes où elle a été aussi instituée, « mais, c'est à Montpellier, dit-il, qu'a été véritablement instituée d'une façon méthodique et administrative l'inspection oculistique des écoles et des lycées ; c'est elle en tout cas, qui paraît avoir depuis servi d'exemple dans notre pays. L'inspection oculistique des écoles communales de Montpellier remonte à 1895. Son origine d'ailleurs, est relativement modeste.

« Le professeur A. Imbert avait à titre privé poursuivi quelques études photométriques dans les écoles communales. L'organisation universitaire commune des travaux pratiques de physique et d'oculistique nous donna l'idée d'examiner ensemble régulièrement la réfraction des écoliers, et nous fîmes dans ce sens des ouvertures officielles au maire de Montpellier, M. Laissac ; au préfet de l'Hérault, M. Christian ; à l'inspecteur, M. Yon ; au recteur de l'Académie, M. Gérard.

« Nos ouvertures furent favorablement accueillies par ces administrateurs éclairés, et nous fûmes institués à titre officiel, inspecteurs oculistiques des écoles, des lycées de Montpellier et du département de l'Hérault.

« Les directeurs des écoles facilitèrent libéralement notre initiative et nous pûmes aussitôt nous mettre à l'œuvre.

« Mais la tâche était au-dessus de nos forces, et il nous fallut faire appel à l'aide matérielle de nos assistants et de la municipalité.

« Nous fûmes dès lors aidés par MM. Bertin-Sans, Gaudibert et Leprince comme inspecteurs adjoints. Les inspecteurs n'étaient toujours pas rémunérés, mais leur adjoint recevait chacun une indemnité annuelle de 600 francs. Quelques années après, le service de clinique ophtalmologique restait seul chargé de l'inspection oculistique avec le professeur comme inspecteur, et les deux premiers assistants comme inspecteurs adjoints. Depuis cette époque et dans les mêmes conditions, l'inspection municipale fonctionne régulièrement et paraît définitivement établie.

« Quant à l'inspection départementale et académique, elle est restée purement nominale, mais on pourra sans doute un jour prochain l'organiser complètement.

.

« A Montpellier, pour 20 écoles et 1.000 nou-

veaux environ, nous procédons aux examens visuels à partir de novembre ou de janvier jusque vers Pâques.

« Nous avons au début examiné tous les enfants au nombre de 6.000 environ, actuellement nous nous contentons de voir chaque année les nouveaux « entrants » dans toutes les classes et les anciens « sortants » dans les premières classes et les écoles supérieures.

« Voici comment nous procédons, de concert avec l'inspection académique et les directeurs et directrices des écoles :

« Une liste générale des élèves nouveaux est établie par le directeur ou directrice de chaque école et adressée à l'inspecteur oculiste. Le moment venu, après entente avec la direction, ces nouveaux élèves sont examinés individuellement à l'école même.

« Les anormaux ou les malades seuls seront ensuite amenés à la clinique ophtalmologique pour examen spécial complémentaire. Ce dernier examen pourrait se faire à l'école même, et c'est ainsi que nous agissons parfois à Celleneuve (banlieue de Montpellier) au grand et au petit lycée. Mais pour plus de rapidité et de commodité, d'une part, pour l'instruction des étudiants (futurs inspecteurs) d'autre part, nous préférons le pratiquer à la clinique.

.

« A l'école même, les yeux des enfants sont examinés directement au point de vue des malformations ou lésions externes. L'acuité visuelle est prise

avec l'échelle décimale de Monoyer. L'éclairement du local est déterminé photométriquement autant que possible, de 10 à 15 bougies au moins. Les enfants sont amenés par petits groupes et examinés successivement pour l'œil droit et pour l'œil gauche. Si l'acuité est inférieure à la normale, l'écolier est conduit à jour fixe avec ses camarades, à la clinique ophtalmologique, pour l'examen complémentaire.

« Le résultat de l'examen est inscrit sur le carton fiche, modèle ci-joint dont nous avons parlé. Tous les cartons sont conservés à la clinique dans des casiers spéciaux et relevés sur un registre spécial.

Modèle de fiche personnelle :

Année 1902-1903. — Ecole de garçons, rue des Soldats.

Nom : X***

Prénoms : Paul-Eugène.

Age : 9 ans.

Rue : Saint-Guilhem, n°

OD = 0,4 75° + 1 + 2.

OG = 1/50 105° + 2 + 3.

OG. Strabisme Conv. Amblyopie par anopsie.

Obs : ODG. Conjonctivite folliculaire

« A la suite de cet examen, les conseils qui en découlent sont inscrits dans une lettre cachetée adressée à la famille et transmise par l'écolier.

La lettre reçue, le père et la mère peuvent venir à la clinique ophtalmologique pour les renseignements particuliers dont ils ont besoin. Dans tous les cas, aucune prescription ni aucun pansement n'est

fait à l'enfant sans le consentement préalable des parents ou tuteurs.

Voici un modèle de lettre, celle qui serait envoyée par exemple, à la famille de l'élève X*** dont nous avons transcrit la fiche :

Montpellier, le 19

Inspection oculistique des écoles et des lycées

Les yeux peuvent être, sans qu'il y paraisse, malades ou mal conformés ; il en résulte, pour l'avenir des enfants, de réels dangers ou de sérieux inconvénients.

Certaines maladies de l'œil, surveillées et traitées s'améliorent bientôt, tandis qu'elles s'aggravent rapidement si elles sont inconnues ou négligées ; en outre, on doit choisir pour chaque enfant un métier ou une profession en rapport avec l'état de ses yeux.

Pour ces motifs et dans l'intérêt général il a été organisé un service d'inspection oculaire qui aura lieu pour chaque élève à son entrée dans un établissement scolaire et à la sortie de cet établissement.

L'examen est pratiqué par le Dr Truc, professeur à la Faculté de Médecine dans les locaux de la clinique ophtalmologique.

Le résultat de cet examen, en ce qui concerne les yeux du jeune X*** est consigné ci-dessous et à la suite sont inscrits les conseils qui en découlent.

1° Vision faible des deux yeux et en particulier de l'œil gauche ;

2° Irritation des paupières ;

3^e Utilité ou urgence d'un traitement.

N.-B. — Des renseignements plus détaillés seront fournis au besoin à la clinique ophtalmologique, les mardis, jeudis et samedis de 8 à 10 heures.

« Au début, les parents qui ramenaient leurs enfants à la clinique pour consultation ou renseignements professionnels étaient relativement rares ; ils deviennent chaque jour plus nombreux. L'écolier ramené pour traitement à la clinique ophtalmologique est au besoin réexaminé. On fait alors, s'il y a lieu, les prescriptions que son état comporte, et on lui donne les conseils professionnels correspondants.

« Un tableau des professions, en rapport avec la vision constatée, est d'ailleurs soumis, si besoin est, aux parents embarrassés. L'enfant à vision faible ou anormale ne se préparera pas vainement à entrer dans la marine ou les chemins de fer.

« Enfin ces enfants restent sous la surveillance des médecins inspecteurs (1) durant tout le cours de leurs études et sont examinés chaque fois que leur état oculaire l'exige.

« En principe, l'inspection est exclusive de tout traitement. On examine les yeux, on signale les troubles visuels ou les lésions oculaires aux familles et aux intéressés, mais on ne prescrit ni verres, ni

1. Truc et Chavernac. — *Montpellier médical*, 1903, n^{os} 43, 45, 47, 48, 51, 1904, 1, 6, 10, 11. — *Hygiène oculaire et inspection oculistique des écoles*, 1908.

Professions ordinaires
classées d'après leurs exigences visuelles et l'acuité
minima de chaque œil

I Vision bonne acuité minima 1 et 0,5	II Vision médiocre acuité minima 0,9 et 0,4	III Vision mauvaise acuité minima 0,4 et 0,1
Hommes	Hommes	Hommes
Armée. Marine. Ecoles spéciales. Ecoles profession- nelles. Administrations. Chemins de fer. Avocat. Avoué. Notaire. Médecin. Dentiste. Ingénieur. Architecte. Peintre. Statuaire. Ecclesiastique. Professeur. Typographe. Graveur. Sténographe. Photographe. Sculpteur. Opticien. Joaillier. Bijoutier. Horloger. Mécanicien. Armurier. Electricien. Cocher. Charretier. Chauffeur. Tailleur. Comptable. Dessinateur.	Maçon. Couvreur. Tailleur de pierres. Charpentier. Charron. Forgeron. Chaudronnier. Taillandier. Serrurier. Menuisier. Ferblantier. Tonnelier. Vitrier. Peintre. Cordonnier. Gantier. Tapissier. Teinturier. Tanneur. Chapelier. Barbier. Relieur. Commis de bureau. Commis de maga- sin. Domestique. Garçon de café. Garçon d'hôtel.	Cuisinier. Pâtissier. Boulangier. Epicier. Boucher. Cordier. Charbonnier. Verrier. Potier. Afficheur. Cartonnier. Savonnier. Cultivateur. Journalier. Manœuvre.
Femmes	Femmes Margeuse d'impri- merie. Gantière. Modiste. Femme de cham- bre. Commise.	Femmes Cuisinière. Blanchisseuse. Repasseuse. Cigarière. Rempailleuse. Canneuse.
Brodeuse. Couturière. Dentellière.		IV Vision nulle ou cécité acuité minima : < 0,1 Brosserie. Vannerie. Chaiserie. Massage. Accords de pianos. Orgues. Enseignement des aveugles.

La vision de l'élève. lui permet de choisir
une profession dans la. catégorie.

L'Inspecteur oculiste des Écoles.

médicaments. Les sujets peuvent se faire soigner, le cas échéant, par leur médecin général ou par un oculiste quelconque. Les élèves indigents seuls ont droit d'ailleurs aux soins ultérieurs de la clinique et peuvent venir y consulter comme les autres malades. » (1)

Nancy. — A l'instigation de l'initiative privée (professeur Rohmer), la ville de Nancy par arrêté municipal du 1^{er} novembre 1905 a fondé l'inspection oculistique des écoles.

« L'inspection, écrit le professeur Rohmer (qui est assisté comme adjoint par son chef de clinique), consiste, au début de l'année scolaire, à passer dans toutes les écoles ; nous faisons lire chaque enfant au tableau d'épreuve, binoculairement et monoculairement, et notons toutes les diminutions d'acuité visuelle, ainsi que les lésions extérieures, quelles qu'elles soient ; chaque enfant en défaut reçoit une fiche à l'adresse de ses parents, les prévenant que l'enfant doit être soigné ; mais le choix de l'oculiste est libre. »

L'inspecteur oculiste n'a pas de traitement, son adjoint touche 200 francs par an.

Voici quelques chiffres, résultats de l'inspection des écoles de Nancy et communiqués par le professeur Rohmer. « Sur 100 élèves des écoles de la ville de Nancy, nous écrivait-il, 13,83 o/o ont une lésion

1. Lettres de M. le professeur Truc. Montpellier, en date des 8 et 22 juillet 1908.

oculaire quelconque ; les trois quarts sont hypermétropes, un quart myopes ; peu d'astigmatismes, et quelques lésions exceptionnelles telles que cataractes congénitales ou traumatiques, persistance de fibres à myéline, nystagmus, microphthalmie, etc. Et il ajoutait : je ne parle pas des conjonctivites, blépharites qui sont plus ou moins fréquentes selon les quartiers » (1).

Nantes. — Pas d'inspection oculistique (2).

Orléans. — Pas d'inspection oculistique (3).

Périgueux. — Pas d'inspection oculistique (4).

Reims. — Pas d'inspection oculistique (5 et 6).

Rouen. — Pas d'inspection oculistique (7).

Saint-Brieuc. — Examen oculaire des élèves du lycée de Saint-Brieuc en 1907. Pas d'autre inspection (8).

1. Lettre de M. le professeur Rohmer (Nancy), en date du 11 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Sourdille (Nantes) en date du 11 juillet 1908.

3. Lettre de M. le Dr Vacher (Orléans) en date du 28 juillet 1908.

4. Lettre de M. le Dr Delbès (Périgueux) en date du 15 juillet 1908.

5. Lettre de M. le Dr Bourgeois (Reims) en date du 9 juillet 1908.

6. Lettre de M. le Dr Bagnérès (Reims) en date du 7 août 1908.

7. Lettre de M. le Dr Petit (Rouen) en date du 10 août 1908.

8. Oudot. *Etude sur l'évolution de la myopie dans les écoles* (Saint-Brieuc, 1908).

Toulouse (1). — Pas d'inspection oculistique à la fin 1908.

La municipalité de Toulouse a créé l'inspection oculistique dans les écoles en 1902, celle-ci consistait simplement dans l'examen de l'acuité visuelle des enfants. Les parents avisés conduisaient ensuite où bon leur semblait les enfants à vision défectueuse.

De 1902 à 1906, plus de 2.000 enfants par an, furent ainsi soignés.

En 1906, nous ignorons pour quelles raisons, absence d'inspection oculistique. La municipalité décide alors que le médecin oculiste des écoles se tiendra le jeudi au bureau d'hygiène à la disposition des enfants. Les parents doivent les y amener sans inspection préalable.

En octobre 1908, l'oculiste des écoles qui par an recevait une rétribution de 1.200 francs était purement et simplement supprimé (2).

Tours. — Sur la demande du Dr Moissonnier à la préfecture, l'inspection oculistique des écoles existe à Tours depuis cinq ou six ans (1903). Elle a lieu chaque année à la rentrée des classes et est faite par l'oculiste lui-même qui examine les enfants et prescrit les verres à ceux qui en ont besoin.

Les parents sont d'ailleurs avisés de cet examen et dans le cas d'une affection quelconque, priés d'as-

1. Lettre de M. le Dr Rolland (Toulouse) en date du 1^{er} août 1908.

2. *Revue d'hygiène et de thérap. oculaire*. novembre 1908. L'hygiène oculaire à Toulouse.

sister à la consultation au cours de laquelle les conseils nécessaires leur sont donnés (1).

Valence. — Pas d'inspection oculistique (2).

ALLEMAGNE

Nous verrons plus loin que si l'inspection médicale est à l'heure présente presque parfaite en Allemagne, l'inspection oculistique qui en fait partie, quoique existant déjà dans ses grandes lignes, n'est pas à la hauteur de son aînée.

Les étapes de l'inspection médicale scolaire ont été d'abord très lentes ; en Prusse, la première loi du 8 août 1835, § 14, ne s'occupait que de l'élimination de l'école des enfants atteints de maladies contagieuses et de leur retour, munis d'un certificat ; plus tard, en Saxe, les lois du 24 avril 1873 et du 24 mars 1879 indiquaient les conditions hygiéniques que devaient remplir les bâtiments scolaires dont les plans devaient être au préalable examinés et approuvés par le médecin du district. Celui-ci était autorisé à visiter de temps en temps les différentes écoles. Il en était de même en Bavière, Wurtemberg et Duché de Bade.

Depuis cette époque, presque toutes les villes (Francfort-sur-le-Main en tête, où fut nommé le

1. Lettre de M. le D^r Moissonnier (Tours), en date du 12 juillet 1908.

2. Lettre de M. le D^r Roure (Valence), en date du 12 juillet 1908.

1^{er} avril 1883 pour inspecter médicalement les écoles un médecin de la ville) ont institué l'inspection médicale, travail pour lequel les municipalités ont nommé des médecins d'écoles.

« On compte à l'heure actuelle environ 800 médecins scolaires dans les écoles communales de presque toutes les grande villes de l'empire (1).

« Leipzig a appointé dès 1892, 15 médecins scolaires. Berlin en avait 36 en 1905. Le Petit Duché de Saxe Meiningen compte 1 médecin scolaire sur 6.965 habitants. »

Sous l'impulsion des nombreux travaux de Cohn (1867), Schürmayer, Florschütz (1880), Hoffmann (1884), Seggel, etc., sur la vision et en particulier sur la myopie des écoliers, on comprit l'importance d'un examen des yeux et on compléta l'inspection médicale par l'inspection oculistique, mais celle-ci faisant partie inhérente de celle-là et toutes deux faites par le même médecin d'école.

Il est assez facile en effet à ces médecins d'écoles de faire et l'examen de la santé générale et l'examen des yeux. Qu'exige-t-on du futur médecin allemand ? qu'il fasse une étude sérieuse de l'ophtalmologie et des spécialités.

Pour passer ses derniers examens, il est obligé de produire un certificat (*Practicantenschein*) prouvant

1. « Les médecins scolaires en Allemagne. » *Revue pédagogique*, octobre 1908. — *Ibid. Revue d'Hygiène et de Thérap. ocul.*, novembre 1908.

qu'il est capable de faire un diagnostic oculaire, et qu'il a pendant un semestre au moins assisté aux cours polycliniques d'un ophtalmologiste, cours auxquels il est appelé à faire des diagnostics devant le maître.

Au bout de six mois de ces leçons qui n'excluent toutefois pas l'étude simultanée d'autres spécialités, le certificat lui est délivré.

Nous comprenons donc pourquoi le médecin d'école allemand est mieux placé que tout autre pour faire à la fois et une inspection médicale générale et une inspection de spécialités. Ceci ne l'empêchera d'ailleurs pas comme nous le verrons par le résumé des réponses faites à mon enquête d'envoyer ses petits malades au spécialiste dans les cas douteux ou en cas de soins à donner.

Quelques municipalités ont cependant complété l'inspection médicale en y ajoutant l'inspection oculistique faite par un oculiste ; la ville de Strasbourg est à ce point de vue une de celles qui s'y sont le mieux appliquées et ont poussé le plus loin la perfection du fonctionnement de ce service.

Je n'ai pu avoir de renseignements sûrs et complets que sur les villes suivantes, je crois qu'ils suffisent pour se faire une idée de ce qu'est actuellement l'état de la question en Allemagne.

Baden-Baden (Grand-Duché de Bade) 16.720 habitants. — Il n'existe rien à Baden-Baden (1) au point
1, Lettre de M. Le Hofrat, Dr von Hoffmann (Baden-Baden), en date du 9 juillet 1908.

de vue inspection oculistique. En 1876 toutefois, le Dr von Hoffmann examina tous les enfants du lycée de la ville, examen qui lui servit à faire un travail de statistique.

Depuis cette époque, personne ne s'est occupé de la question.

Bonn (Prusse rhénane) 83.500 habitants. — L'inspection médicale scolaire des écoles de Bonn (1) a lieu environ tous les six mois.

L'examen des yeux fait partie de cette inspection confiée aux médecins d'écoles.

Les enfants dont les yeux sont malades sont envoyés à la clinique de l'Université où on leur donne les soins nécessaires.

Dresde (Saxe) 512.000 habitants. — Un arrêté du Conseil municipal de Dresde, en date du 9 juillet 1904, a institué des médecins d'école chargés de la surveillance de la santé des écoliers ainsi que de l'hygiène des immeubles scolaires (2).

Ils examinent les enfants à leur entrée à l'école et dressent une fiche sanitaire scolaire pour chacun

1. Lettre de M. le professeur Reiss (Bonn) en date du 17 août 1908.

Lettre de M. le professeur Dr Von Pflugk (Dresde), en date du 10 juillet 1908.

2. Lettre et documents de M. le Professeur Nowack, Stadtbezirksarzt, en date du 17 août 1908.

Lettre de M. le Dr Neumeister, Stadtbezirks-Assistenz-Arzt, en date du 10 août 1908.

Lettre de M. le Dr Fritz-Schanz (Dresde), en date du 24 juillet 1908.

d'eux. Les autres élèves sont examinés aussi souvent que le directeur de l'école le juge nécessaire, chaque mois ordinairement ; soit dans l'école elle-même, soit au domicile de l'enfant, soit au domicile du médecin. Ce dernier tient un registre des examens faits et adresse un rapport au mois de janvier de chaque année au médecin d'arrondissement (Stadt-bezirksarzt).

Rapport très simple et consistant surtout dans un travail statistique sur feuille imprimée. Parmi les différentes rubriques au nombre de 11, poumons, cœur, oreilles, etc., les yeux y figurent en bonne place avec les sous titres :

IX. — *Yeux*. — Myopie.

Hypermétropie.

Astigmatisme.

Taies de la cornée.

Processus inflammatoires.

Strabisme.

Le médecin d'école examine en effet les enfants au point de vue spécialité et envoie les malades aux spécialistes ainsi qu'aux 7 polycliniques de la ville, ce dont les parents et les maîtres sont simultanément avertis.

Le médecin d'école a des appointements fixes payés par l'Etat, il reçoit de plus 50 pfennigs c'est-à-dire 62 centimes $1/2$ pour chaque enfant visité au moment de l'entrée à l'école. Il est nommé pour trois années.

Il n'existe pas encore de médecins attachés aux écoles privées et aux écoles supérieures, il semble que ceci doive avoir lieu prochainement.

Dusseldorf (Prusse rhénane) 252.925 habitants. — Il n'existe actuellement à Dusseldorf (1) qu'une inspection médicale scolaire.

Au printemps 1908 le Dr Pfalz a adressé au premier maire de la ville un projet d'inspection oculistique ; projet qui a été accepté en principe. Il est donc permis d'espérer que l'inspection oculistique sera instituée à Dusseldorf dans un avenir très prochain.

Gœrlitz (Silésie) 83.510 habitants. — Depuis 1902, inspection médicale générale (2) faite tous les ans par le médecin d'école.

C'est au cours de cette inspection qu'il examine les yeux et fait lire les optotypes ; les enfants reconnus malades ou amétropes sont envoyés chez un oculiste de la ville.

Halle an der Saale (Saxe) 169.900 habitants. — Un médecin d'école a été nommé le 1^{er} avril 1908 (3) par la municipalité de Halle an der Saale, à l'effet d'examiner les enfants et inspecter les écoles. Il assiste dans ce travail le médecin municipal. Ses attri-

1. Lettre de M. le Dr Pfalz (Dusseldorf) en date du 13 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Zimmermann (Gœrlitz) en date du 18 juillet 1908.

3. Lettre de M. le professeur Schmidt-Rimpler (Halle an der Saale), en date du 24 août 1908.

butions sont réglementées par la municipalité. Il examine au point de vue général les enfants deux fois par an, à Pâques et à la Saint-Michel (fin septembre rentrée des classes).

Quant au point de vue oculistique (ayant dû faire lui-même des études ophtalmologiques), il devra faire l'examen de la vision tous les deux ans. Les diverses constatations faites sont notées sur une fiche sanitaire scolaire qui est communiquée au maître d'école et dans le cas de soins à donner, aux parents.

Le médecin municipal est payé 9.000 marks (11.250 fr.) par an, le médecin scolaire, 7.000 marks (8.750 fr.), ils n'ont pas le droit de faire de clientèle.

Hameln (Hanovre) 21.620 habitants. — Les deux médecins d'école de la ville de Hameln (1) sont chargés par la municipalité de faire l'inspection médicale des écoles. Ils voient les enfants tous les quinze jours, mais habituellement n'examinent pas les yeux. Les écoliers qui ont une diminution de l'acuité visuelle ou une affection oculaire sont envoyés aux oculistes de la ville ; quant à l'annotation de cet état sur la fiche sanitaire (*Gesundheitsschein*) il faut qu'il soit mauvais pour y être signalé.

Kœnigsberg (Prusse) 220.000 habitants. — Les 12 médecins d'école de Kœnigsberg (2), nommés en 1896 par la municipalité sont chargés d'exami-

1. Lettre de M. le Dr Kyrieleis (Hameln), en date du 15 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Pick (Kœnigsberg) en date du 15 juillet 1908.

ner les yeux des enfants. Tous les six mois, les paupières et la conjonctive sont visitées et les enfants reconnus malades sont envoyés aux polycliniques de la ville. Une fiche sanitaire scolaire est dressée, relatant le résultat de chaque examen.

Ces diverses précautions ont été très sérieusement prises car le trachôme est assez fréquent dans la région. Pendant une grande épidémie de trachôme, de 1897 à 1899, on avait même été forcé d'établir à Königsberg des écoles pour trachomateux : écoles qui depuis cette époque ont été supprimées.

Chaque médecin d'école reçoit par an la somme de 600 marks (750 francs).

Krefeld (Prusse rhénane) 113.420 habitants. — Ce sont les 10 médecins des pauvres qui examinent les enfants des écoles (1), ils reçoivent 1.000 marks (1.250 francs) par an et sont tenus de visiter les écoles tous les trois mois ; c'est au cours de cette visite qu'ils s'occupent des maladies des yeux mais ils ne sont pas obligés de soigner les enfants malades qu'ils envoient aux médecins de la ville.

Leipzig (Saxe) 507.500 habitants. — Les médecins d'école de Leipzig (2) font régulièrement des examens de la vue. Deux fois par an, en novembre et en avril avec l'aide des maîtres d'école, ils font lire les optotypes.

1. Lettre de M. le Dr Scheffels (Krefeld) en date du 15 juillet 1908.

2. Lettre de M. le professeur Sattler (Leipzig), en date du 22 juillet 1908.

Ils ne remplissent pas de carnets sanitaires scolaires, mais envoient aussitôt les enfants malades ou à acuité diminuée aux oculistes de la ville. L'inspection oculistique fait donc partie des attributions du médecin d'école, inspecteur médical.

Liegnitz (Silésie) 60.400 habitants. — Il a été nommé en avril 1907 par la municipalité de Liegnitz (1), un oculiste (M. le Dr Kretschmer) chargé de soigner les enfants des écoles. Ces derniers lui sont adressés par les médecins d'écoles qui font eux-mêmes, deux fois par an, à Pâques et à la Saint-Michel (fin septembre, commencement de l'année scolaire) l'examen de l'acuité visuelle.

Ils tiennent pour chaque enfant un bulletin sanitaire (*Ueberwachungs'schein*) sur lequel est inscrit le résultat de chaque examen. Ces médecins d'écoles et les spécialistes, oculiste et oto-rhino-laryngologiste se réunissent à certaines époques pour discuter les améliorations à introduire.

Un d'entre eux fait partie du conseil de surveillance scolaire.

Mannheim (Duché de Bade) 155.100 habitants. — L'inspection oculistique (2) dans les écoles de Mannheim n'est pas séparée de l'inspection médicale générale. Instituée par la municipalité en 1904, elle

1. Lettre de M. le Sanitätsrat Dr Kretschmer (Liegnitz) en date du 25 juillet 1908.

2. Lettre en date du 9 juillet 1908 et documents fournis par M. le Dr C. Bahr de Mannheim.

est faite par le médecin d'école. Celui-ci ne peut faire de clientèle, il reçoit un traitement en conséquence et doit avoir fait des études sérieuses de spécialités, en particulier au point de vue ophtalmologique.

L'inspection médicale se fait tous les mois et l'inspection oculistique tous les trois ans, c'est-à-dire, dans la 1^{re} classe (entrée à l'école), la 4^e classe, et la 8^e classe (sortie de l'école), le cycle des études dans les écoles municipales, comprenant 8 classes.

Le résultat de l'examen est consigné dans une case spéciale du carnet sanitaire scolaire dont est muni chaque élève. Ce carnet contient des renseignements sur les parents ainsi qu'une observation complète de l'état physique et mental de l'enfant.

Lorsqu'un enfant est malade ou atteint d'une amétropie quelconque, on prie les parents de le conduire aussitôt chez le spécialiste. Quant aux autres fonctions de l'inspecteur médical et oculistique, elles sont de surveiller la construction des écoles (orientation, plans des bâtiments, mobilier) (banc Rettig y est adopté), éclairage (15 bougies-mètre, éclairage direct dans les écoles anciennes, éclairage par réflexion dans les nouvelles), de faire des conférences d'hygiène aux professeurs des écoles.

Les médecins d'école ont de plus chaque année à rendre compte de leur mission devant la commission scolaire.

Mayence (Hesse) 91.500 habitants. — Six méde-

cins d'école (1) visitent les enfants au point de vue général et au point de vue oculaire. Ils examinent l'acuité visuelle à l'aide des optotypes et s'ils constatent une diminution de la vision ou une défectuosité quelconque de l'appareil oculaire, ils envoient aussitôt l'enfant chez un spécialiste que choisissent les parents ou chez l'oculiste municipal. Cette inspection est faite chaque année au moment de la rentrée des classes. Les diverses constatations faites sont notées sur un livret sanitaire scolaire.

Metz (Alsace-Lorraine) 70.790 habitants. — La nomination de médecins d'écoles à Metz (2) n'est encore qu'en projet, aussi ne trouvons-nous là ni inspection oculistique, ni oculistes des écoles.

Plauen (Saxe) 120.000 habitants. — Tous les enfants nouveaux élèves des écoles de Plauen (3) sont examinés par les médecins des écoles. Instituée en 1901 par la municipalité, cette inspection a lieu chaque année à la rentrée des classes, elle comprend l'examen des yeux des enfants.

Saarbrücken (Prusse rhénane) 26.715 habitants. — L'inspection médicale est faite à Saarbrücken par les médecins d'écoles qui s'occupent en même temps

1. Lettre de M. le Dr von Hymmen (Mainz), en date du 24 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr von Mittelstaedt (Metz), en date du 16 juillet 1908.

3. Lettre de M. le Dr Helbig (Plauen), en date du 9 juillet 1908.

des yeux et envoient les malades aux oculistes de la ville (1).

Pas de livret sanitaire scolaire.

Strasbourg (Alsace-Lorraine), 167.342 habitants.

— Les renseignements et documents sur Strasbourg m'ont été très aimablement adressés par M. le professeur Laqueur (2), professeur de clinique ophtalmologique de la Faculté, par M. le professeur Stilling (3), ainsi que par M. le Dr Redslob (4), inspecteur oculiste des écoles municipales, que je remercie tout particulièrement pour l'empressement et l'affabilité qu'il a mis à répondre à mon enquête.

L'inspection oculistique des écoles a été fondée à Strasbourg en mai-juin 1908 comme complément de l'inspection médicale.

Avant cette époque en effet, les médecins attachés aux différentes écoles examinaient les yeux des enfants et leur conseillaient le cas échéant, ou de se faire traiter ou de se faire prescrire des lunettes. Ces conseils n'étaient naturellement suivis que très rarement ; aussi le maire de Strasbourg décida-t-il de nommer un oculiste des écoles (M. le Dr Redslob) en avril 1908.

1. Lettre de M. le Sanitätsrat Dr Schöenemann (Saarbrücken), en date du 12 septembre 1908.

2. Lettre de M. le professeur Laqueur, en date du 8 juillet 1908.

3. Lettre de M. le professeur Stilling, en date du 7 juillet 1908.

4. Lettre de M. le Dr Redslob, en date du 8 juillet 1908.

Voici comment fonctionne le service d'inspection : le médecin de la ville (Stadtarzt) est à la tête de 12 médecins d'écoles (54 écoles) qui examinent tous les élèves dans le courant de l'année. Ils ont à envoyer chaque mois un rapport très court et à la fin de l'année scolaire, un rapport plus détaillé au médecin de la ville.

Parmi leurs attributions, ces 12 médecins d'écoles ont à prendre à l'aide des optotypes de Cohn l'acuité visuelle des élèves. Ceux donc qui ont une acuité au-dessous de la normale ou dont les yeux présentent une affection quelconque sont envoyés, porteurs de l'imprimé ci-contre, à l'oculiste des écoles ; en voici la traduction :

CONSULTATION DES YEUX

..... élève de..... année scolaire, de l'école..... (classe de M. ou de M^{me})..... devra se présenter le....., le matin à 10 heures ou l'après-midi à 4 heures, à la consultation de M. le Dr Redslob, oculiste des écoles, 8, quai Saint-Nicolas. Une personne adulte devra accompagner l'enfant.

Le personnel enseignant est prié de veiller à ce que l'enfant se présente à la consultation à l'heure indiquée.

LE BOURGMESTRE

N.-B. — Cet imprimé doit être présenté à la consultation.

La ville doit mettre plus tard à la disposition de l'oculiste un local avec instrumentation appropriée dans une nouvelle école du centre.

Pour le moment donc, celui-ci les reçoit à son domicile à des heures fixées d'avance et qui ne doivent pas coïncider avec ses heures de consultation.

Les élèves arrivent donc chez l'oculiste de s'écoles avec un de leurs parents. Là, examen des yeux, conseils, si cela est nécessaire ; et, s'il existe réellement une affection oculaire ou une amétropie, l'enfant est envoyé chez un oculiste ou dans une clinique ophtalmologique du choix des parents.

L'oculiste des écoles n'a en effet aucunement le droit de traiter les jeunes malades, il ne doit faire ni opérations, ni ordonnances, ni prescriptions de verres.

A l'issue de la consultation, les parents reçoivent :

1^o Une carte sur laquelle se trouvent inscrits les noms de tous les oculistes et de toutes les polycliniques ophtalmologiques gratuites de la ville ;

2^o Une formule sur laquelle sont mentionnés le diagnostic, ainsi que les mesures à prendre (place de l'élève en classe, éclairage, tenue, etc.), celle-ci destinée au médecin de l'école et au maître de l'école à laquelle appartient l'élève.

Dans chaque classe est déposée une fiche de santé de chaque élève malade, fiche sur laquelle l'histoire du malade est notée brièvement. La fiche ophtalmologique y est jointe.

Le maître d'école n'examine pas les élèves, mais

surveillance seulement l'application des prescriptions.

Les lunettes qui ne peuvent être payées par les parents trop indigents, sont payées par la ville par l'intermédiaire du médecin municipal.

L'inspecteur oculiste visite les écoles, s'assure que les élèves suivent leur traitement, qu'ils portent leurs lunettes et que l'éclairage qui leur est donné est suffisant (un minimum de 15 à 20 bougies-mètre est exigé). Enfin, s'il le juge nécessaire, il entre en relations avec l'oculiste traitant. Rapport mensuel adressé au médecin de la ville et rapport plus détaillé à la fin de l'année. Dans ces rapports sont indiqués, le nombre d'enfants examinés, les différentes anomalies de réfraction, etc., et les propositions à faire.

L'oculiste des écoles assiste aux séances de la commission de santé des écoles qui se réunit régulièrement plusieurs fois par an. Les séances sont présidées par l'adjoint au maire, préposé au département scolaire; en font partie, le médecin de la ville, les médecins des écoles, y compris l'oculiste des écoles et l'inspecteur scolaire de l'arrondissement, Strasbourgville.

Cette commission est consultée pour toutes les questions scolaires: construction, entretien, bancs, etc. Les médecins des écoles et l'oculiste reçoivent des honoraires payés par la ville, tant par trimestre.

Stuttgart (Wurtemberg), 240.900 habitants. — Pas d'inspection oculistique à Stuttgart (1). Le mé-

1. Lettre de M. le Dr Distler (Stuttgart), en date du 9 juillet 1908.

decin d'école envoie les petits malades aux oculistes de la ville. Il y a parmi ces enfants, m'écrit le Dr Distler, énormément d'hypermétropes.

ANGLETERRE

On s'est occupé de très bonne heure en Grande-Bretagne de la vision de l'écolier, c'est ainsi qu'au cours de nos recherches, nous avons pu retrouver un ouvrage de Beer, *Healthy and Weak Eyes* (l'œil sain et l'œil malade) datant de 1800, dans lequel l'auteur étudiait les maladies oculaires scolaires.

Quelques années plus tard, en 1813, paraissait un travail de James Ware intitulé *The relation of myopia to the demands of civilized life* (Des rapports de la myopie avec les exigences de la vie civilisée) où était traitée cette question. La myopie scolaire était à la même date l'objet d'une communication de cet auteur à la Société de Philosophie de Londres.

Parmi les travaux plus récents, je signalerai seulement ceux de Priestley Smith, de Spalding, de Haddlow, de Menzies, de Auworth-Menzas, qui comprennent tous des statistiques fort intéressantes d'affections oculaires scolaires.

*
* *

A partir de 1848, date de la première loi générale sanitaire (Public Health Act) issue du Parlement,

l'Angleterre a toujours été à l'étranger à la tête du mouvement sanitaire.

Cette première loi très complète a été remaniée vers 1870 et refaite en 1875, date de la seconde loi générale sanitaire à laquelle fut adjointe à cette époque une loi sur l'instruction publique ; cette dernière modifiée par plusieurs amendements, et en particulier par l'amendement de 1892.

« Suivant la loi de 1875 « la surveillance de l'hygiène publique appartient à la direction médicale du « Local Government Board » et aux autorités sanitaires locales. Le « Local Government Board » a sous sa dépendance l'assistance publique, les constructions sanitaires, les affaires médicales, la vaccination, l'hygiène industrielle, la statistique. Ce conseil a la haute surveillance sur les « local Board of health ».

Ces conseils locaux d'hygiène comprennent par district :

Un « medical officer of health », chargé de la direction sanitaire ;

Un « surveyor » ou ingénieur sanitaire ;

Un « inspector of nuisances », inspecteur de la salubrité qui, parmi ses attributions, doit visiter les bâtiments scolaires et faire des rapports spéciaux sur les écoles ;

Des « district medical officers » chargés de l'assistance publique.

L'inspection médicale scolaire à cette époque était fort rudimentaire, puisqu'elle ne consistait que dans

l'inspection des bâtiments. Peu à peu elle se perfectionna grâce aux autorités locales, elle subit de nouvelles améliorations en 1892, c'est en 1902 enfin que nous voyons apparaître les premiers essais d'inspection oculistique.

La dernière loi de 1907 « Education Administration, Provisions Act » en vigueur depuis le 1^{er} janvier 1908, l'a mise complètement au point et en même temps a donné droit de cité à l'inspection oculistique qui par là même est devenue obligatoire.

Nous allons d'abord voir comment cette inspection oculistique fonctionne à Londres, puis quelles légères modifications on a été obligé de lui faire subir pour la rendre applicable dans tout le reste de la Grande-Bretagne.

Londres. — L'influence des travaux de Cohn se fit si bien sentir en Angleterre, qu'en 1876 déjà l'inspection oculistique des écoles était demandée par un certain nombre d'oculistes privés. Menzies, Auworth Menzas, Lawson et d'autres, firent à diverses reprises des examens de la vue des enfants, mais ce ne fut qu'à partir de 1902 que ce travail fut fait à Londres par des officiels.

Patronnée par les autorités municipales et autorisée par le gouvernement central « London County Council » « Board of Education », l'inspection oculistique des écoles avait alors lieu à des intervalles irréguliers.

La loi de 1907, n'a fait que rendre obligatoire et plus systématique ce qui existait déjà auparavant.

Le « London County Council » a attaché au département de l'éducation un chef du service médical scolaire « Chief School Medical Officer » et des assistants médicaux dont un certain nombre sont des spécialistes ophtalmologistes, ceux-ci sont chargés de l'inspection oculistique.

L'inspection oculistique se fait d'une manière continue, de façon à réexaminer une fois par année chacun des enfants.

L'instituteur fait d'abord subir à ses élèves l'épreuve de la lecture des optotypes de Snellen, épreuve qui constitue une base pour le travail du médecin, puis il note sur le registre de la classe, les différentes acuités trouvées. Les écoliers dont la vision a paru à ce moment défectueuse sont aussitôt examinés par les assistants médicaux (ophtalmologistes) qui diagnostiquent les amétropies et signalent les enfants qui doivent être traités. Ces derniers ne sont pas soignés par les médecins officiels mais sont envoyés dans les hôpitaux ophtalmologiques, dans les cliniques ou chez les médecins choisis par les parents.

En cas de vision défectueuse, la famille de l'enfant est chaque fois avertie par une carte remise à cet effet à l'enfant. Cette carte de couleur très voyante rouge ou verte, pour que l'écolier la perde moins facilement, porte au recto et au verso les inscriptions suivantes :

LONDON COUNTY COUNCIL

Recto :

AVIS SPÉCIAL

DE DÉFECTUOSITÉ DES YEUX

Le *Medical Officer, Education* (médecin scolaire) ayant examiné l'enfant X*** signale un défaut de vision de nature à affecter sérieusement non seulement les progrès scolaires de l'enfant, mais encore son avenir dans la vie. Vous êtes instamment prié de consulter immédiatement un médecin pour savoir s'il y a lieu de faire porter des verres à l'enfant ou de lui faire suivre un autre traitement.

Vous êtes particulièrement prié de faire accompagner l'enfant à cette consultation par un parent ou quelque autre personne responsable.

Date...

Verso :

PRENDRE CETTE CARTE POUR SE PRÉSENTER CHEZ LE MÉDECIN

On vous met en garde contre les risques graves que courraient les enfants, en portant des verres prescrits par différents établissements où l'on examine la vue, opticiens, pharmaciens, boutiquiers et toutes autres personnes que les médecins qualifiés.

Quand vous faites examiner votre enfant pour des verres, le docteur peut dans certains cas ordonner des gouttes ou une pommade à employer à la maison. Il est très important de suivre exactement les indications remises avec la bouteille ou la boîte. Si vous ne le faites pas, il se peut que le

docteur à votre seconde visite ne puisse prescrire des verres, il en résulte du désappointement et une perte de temps. Ayez donc soin d'employer les gouttes et la pommade selon les instructions.

Comme nous le voyons par cet avis, les parents consultent pour leur enfant le médecin de leur choix.

Le port des verres est ensuite surveillé en classe ; quant aux maladies oculaires contagieuses, les enfants qui en sont atteints, sont éliminés de l'école et n'y rentrent que sur le vu d'un certificat médical.

Il est à signaler à ce propos, que la conjonctivite granuleuse, affection fréquente en Angleterre, est l'objet de mesures toutes spéciales.

Je dois ces derniers renseignements à M. le professeur Treacher Collins (1) qui a bien voulu me signaler que pour certaines parties de Londres il existait des écoles de trachomateux depuis 1875. Les deux grandes colonies scolaires de trachomateux pour toute la ville de Londres ont été installées en 1903, l'une à Swanley dans le Kent, l'autre à Brentwood dans l'Essex (2).

Ces colonies scolaires reçoivent de trois à seize ans, les enfants de parents indigents. Les jeunes écoliers

1. Lettre de M. le professeur Treacher Collins (membre de la Société royale de Chirurgie, oculiste, directeur des Colonies de trachomateux du London County Council) en date du 7 juillet 1908.

2. Colonies de trachomateux : Metropolitan Asylums Board Reports, 1903-1907.

y ont des professeurs spéciaux et sont en même temps traités pour leur affection.

Les colonies de trachomateux sont subventionnées par le London County Council (fonds réservés aux œuvres d'éducation) et sous la surveillance d'une commission nommée par le « Metropolitan Asylums Board ».

*
**

La loi de 1907 (Education Administration Provisions Act) régit de la même façon le reste de l'Angleterre et le Pays de Galles.

Ce n'est que dans les détails de son application qu'elle a reçu là diverses modifications.

Les enfants, au lieu d'être examinés tous les ans, sont seulement examinés trois fois ou quatre fois (selon les régions) durant leur vie scolaire. Les parents sont prévenus de la date de l'inspection et sont priés d'y assister. S'ils sont présents on leur indique les troubles qui existent, s'ils sont absents, on leur fait parvenir un avis semblable à celui cité précédemment.

Cet examen est fait par un médecin inspecteur scolaire (1) non spécialiste qui doit y consacrer tout son temps et ne pas faire de clientèle, l'inspection médicale scolaire tout entière lui est confiée. Le

1. Le médecin inspecteur scolaire exerce sous le contrôle du « Medical officer of Health ».

traitement qu'il reçoit lui permet d'ailleurs cette exclusivité.

Le résultat de l'examen des yeux est consigné sur une fiche *ad hoc* (1), toutes les maladies externes et internes de l'œil (blépharites, conjonctivites, affections de la cornée, affections musculaires de l'œil strabisme, nystagmus, etc.) doivent y être notés.

Les enfants reconnus malades ont toutes facilités pour se faire soigner chez les médecins privés ou dans les hôpitaux des différentes villes.

L'inspection oculistique faisant partie de l'inspection médicale est une chose très logique, il est certain qu'elle ne peut et ne doit pas être séparée de cette dernière ; mais son application dans les régions sans spécialistes est une chose ardue, là est le côté faible de l'inspection en Angleterre, inspection faite (sauf à Londres) par un fonctionnaire médical scolaire qui, pour arriver à des résultats sérieux, devrait connaître toutes les spécialités.

Il reste donc là aussi une amélioration à apporter. Admirons néanmoins ceux qui nous montrent la voie ; ils ne craindront pas de remanier l'inspection puisqu'ils la considèrent actuellement comme un essai.

1. *Supplément au British Medical Journal*, 8 février 1908.

*Documents personnels sur l'inspection
oculistique en Angleterre*

Londres. — Lettre de M. le professeur Treacher Collins, en date du 7 juillet 1908.

Londres. — Lettre de M. N. Bishop Harmann M. B. Oculist London County Council, education department, en date du 7 juillet 1908.

Londres. — Lettre de M. le professeur Mc Hardy, en date du 7 juillet 1908.

Londres. — Lettre de M. le Dr Tyrrell, en date du 28 juillet 1908.

Londres. — Lettre de M. le Dr J.-B. Lawford, en date du 28 juillet 1908.

Edinburgh. — Lettre de M. le Dr Mackay Georges, en date du 17 juillet 1908.

Tunbridge-Wells. — Lettre de M. le Dr Middleton-Gavey, en date du 21 juillet 1908

Newport. — Lettre de M. le Dr Coulter J. en date du 27 juillet 1908.

Haslemere. — Lettre de M. le Dr Nettleship Edward, en date du 12 juillet 1908.

Eastbourne. — Lettre de M. le Dr Halledie, en date du 29 août 1908.

Dublin. — Lettre de M. le Dr Swanzy H. R. en date du 15 juillet 1908.

AUTRICHE

Un règlement administratif publié en 1873, oblige chaque direction d'école à être contrôlée par une commission scolaire sanitaire qui comprend au moins un médecin.

C'est à peu près l'unique sorte d'inspection médicale des écoles qui existe à Vienne, aussi ne devons-nous pas nous étonner si nous n'y trouvons aucune trace d'inspection oculistique.

Les maîtres sont uniquement avertis que dans le cas où un enfant est malade ou voit mal, ils doivent l'adresser soit à un oculiste, soit à la clinique ophtalmologique universitaire.

A Brunn, l'inspection oculistique serait paraît-il faite depuis six ans environ, au commencement de chaque année scolaire par un oculiste et serait régie par des règlements municipaux.

Il est assez curieux que la nation qui a possédé la première (1) une chaire d'ophtalmologie, qui depuis le plus longtemps (1819) a rendu cette matière obligatoire dans les programmes de médecine et produit de nombreux travaux sur l'hygiène oculaire scolaire ne possède pas même, au moins dans sa capitale, une ébauche d'inspection oculistique (2).

1. C'est en 1813 qu'a été créée à Vienne, la première chaire d'ophtalmologie, à laquelle fut adjointe une clinique dans l'hôpital général : Beer en fut nommé professeur extraordinaire.

2. Lettre de M. le professeur Fuchs (Vienne) en date du 10 août 1908.

BELGIQUE

Bruxelles. — On ignore en général, que c'est de Bruxelles que partit en 1874, le mouvement d'inspection médicale scolaire qui s'étendit dans la suite sur la plus grande partie de l'Europe à partir de 1880.

Fondée à Bruxelles en 1874 par le Dr Janssens, elle fonctionnait aussi en 1886 à Anvers, Liège et Louvain, c'étaient alors les seules villes qui la possédaient. Les écoles y étaient visitées au moins trois fois par mois. Chaque enfant était porteur d'une fiche sur laquelle étaient inscrits, ses nom, prénoms, etc., la date de l'examen, son poids, sa taille, différentes observations médicales, la couleur des yeux, l'état des fonctions visuelles. Le trachôme qui existe encore à l'état endémique était à ce moment la cause de cette attention toute spéciale.

Telle fut la première ébauche d'inspection oculistique, partie intégrante de l'inspection médicale. Il faut croire qu'elle n'eut pas grand succès à l'époque

Lettre de M. le Dr Bergmeister (Vienne) en date du 10 août 1908.

Lettre de M. le Dr Privat Docent Muller (Vienne) en date du 15 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Privat Docent Sachs (Vienne) en date du 24 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Privat Docent Schneichler (Brunn) en date du 15 juillet 1908.

ou que les personnes compétentes ne trouvaient pas un intérêt spécial à son fonctionnement, en tout cas elle finit par être nulle.

L'idée d'une inspection oculistique scolaire a été reprise plus récemment à Bruxelles, nous en reparlerons plus loin mais si nous ne voulons d'abord étudier que ce qui est officiel, on peut avouer que pour ce qui est de l'inspection oculistique, elle se réduit à presque rien.

L'inspection médicale est faite pour la ville de Bruxelles, sans les faubourgs, par 7 médecins inspecteurs dont un médecin principal (1).

Parmi ces médecins, un seul est oculiste, mais comme ses confrères, doit s'occuper de l'inspection générale des écoles qui lui sont confiées, sans aucune mission dans les autres écoles. C'est donc au seul titre de médecin inspecteur, mais non d'oculiste qu'il voit les enfants. Ceux-ci doivent être examinés complètement au moins une fois par an et revus sommairement deux fois par mois environ.

Les renseignements sanitaires de chacun sont notés sur une fiche *ad hoc* ne portant pas de nom, mais un numéro correspondant à celui du dossier de l'élève, ce qui sauvegarde le secret professionnel. Il existe sur cette fiche deux lignes spécialement consacrées à l'état des yeux. Comment se fait cet examen spécial de la part des médecins inspec-

1. Les médecins des écoles de Bruxelles ont des appointements variant de 1.000 à 2.000 francs. Le médecin en chef a 1.000 francs de supplément.

teurs scolaires, je l'ignore, mais celui d'entre eux qui dans sa clientèle fait de l'ophtalmologie, charge les instituteurs de ses écoles de prendre l'acuité visuelle des enfants au moyen de l'échelle de Snellen, il examine alors à l'ophtalmoscope, ceux dont la vision n'est pas normale. Dans ces cas, le médecin d'école ne pouvant prescrire aucun traitement, le directeur de l'établissement avertit les parents des remarques faites par le médecin et leur démontre la nécessité de faire soigner leur enfant.

Un septième seulement des écoliers de Bruxelles peut donc bénéficier d'une inspection oculistique, c'est peu, car il nous est permis de croire que les autres médecins inspecteurs ne sont pas tenus étant donné l'état actuel de la science médicale, de posséder des connaissances complètes sur toutes les spécialités ; nous ne leur en voudrions d'ailleurs pas de nous retourner le même argument.

Voilà pour l'inspection oculistique officielle.

En 1906, le Dr de Ridder fit un rapport sur les causes de la myopie scolaire, rapport qu'il adressa au bourgmestre de Bruxelles. A la suite de ce rapport, l'administration communale chargea le Dr de Ridder de procéder à une enquête sur l'état des yeux des enfants des écoles communales, à l'effet de présenter une statistique probante de la nécessité d'une inspection oculistique.

Se mettant aussitôt à l'œuvre, il visita les écoliers non dans les écoles mais dans son service de l'hôpi-

tal où ils furent amenés individuellement, l'inspection n'étant qu'officieuse.

Là, chaque enfant était examiné au point de vue de sa réfraction.

A la séance d'avril 1908 de la Société belge d'ophtalmologie, les résultats obtenus sur 2.820 enfants examinés, élèves de 5 écoles (il en existe 21 à Bruxelles) furent présentés; parmi ces écoliers, 1.207, chiffre respectable, étaient anormaux (taies de la cornée, amétropies, strabisme). Nous ne pouvons reprocher qu'une chose au D^r de Ridder, c'est de ne pas avoir pris l'acuité visuelle des enfants examinés.

Il ne faut cependant considérer cette inspection oculistique officieuse que comme un essai qui servira de base à l'inspection officielle future, de là proviennent ses petites imperfections.

L'élan est toutefois donné, aussi pouvons-nous conclure avec le D^r Van Lint que « d'ici peu de temps, Bruxelles possédera une organisation sérieuse de l'examen oculistique » (1).

Anvers. — Lorsqu'on étudie l'inspection oculistique en Belgique, il est un nom qui revient à chaque instant, c'est celui du D^r de Mets d'Anvers.

1. Lettre de M. le D^r de Ridder. Bruxelles, en date du 12 juillet 1908.

Lettre de M. le D^r Vacleroy, inspecteur médical scolaire. Bruxelles, en date du 12 juillet 1908.

Lettre de M. le D^r Van Lint. Bruxelles, en date du 9 juillet 1908.

Aussi ne puis-je passer son œuvre sous silence, l'inspection oculaire des écoles d'Anvers étant inséparable de son nom.

Il commença en 1888 à s'occuper de l'examen des yeux des élèves des écoles libres de cette ville.

Pendant six mois, il fit chaque jour cet examen dont on trouve les résultats publiés dans les *Annales de la Société de Médecine d'Anvers*, 1888. Il continua cet examen les années suivantes, uniquement pour les nouveaux élèves.

En 1898 enfin, il pouvait organiser dans toutes les écoles libres et officielles un examen de tous les élèves par l'instituteur.

Actuellement, parmi les médecins inspecteurs scolaire des écoles paroissiales libres et des écoles primaires officielles, il n'existe pas d'oculistes, néanmoins chaque année l'acuité visuelle de tous les nouveaux élèves est prise à la rentrée par les instituteurs sous le contrôle des médecins.

Ils se servent pour cet examen d'optotypes genre Snellen et envoient à l'oculiste les élèves dont ils ont trouvé l'acuité par trop faible.

« Les résultats de l'inspection par l'instituteur sont sujets à caution. Les maîtres ne se rendent pas compte de l'utilité de cet office et accomplissent leur tâche plutôt avec négligence », aussi l'inspection oculistique quoique existant à Anvers n'a pas un fonctionnement d'une rectitude telle que l'aurait désirée son auteur. « Mon plus vif désir, m'écrivait-il, est que d'autres réussissent dans la campagne que

j'ai entreprise pour le bien de nos populations scolaires ». (1)

Gand. — Pas d'inspection oculistique (2).

Seule l'inspection médicale scolaire existe à Gand, elle est confiée à quatre médecins qui ne sont point des oculistes.

Liège. — Dans son travail sur l'« ophtalmie granuleuse dans les écoles », le Dr Dastot écrit à propos de Liège, « qu'en 1859, une épidémie d'ophtalmie catarrhale et granuleuse nécessita dans les écoles communales l'organisation d'un service ophtalmique sous la direction de feu le Dr Jules Ansiaux, directeur de l'Institut ophtalmique de Liège et du Limbourg. Les assistants de la clinique de ce savant professeur desservaient les écoles gardiennes, celle de la rue des Croisiers m'était échue ».

Le danger une fois passé, personne ne s'occupe plus de l'inspection et de la surveillance oculaire des écoles.

L'inspection médicale était créée, les enfants examinés au point de vue santé générale au moment de leur admission, mais au point de vue oculaire, l'examen était complètement nul. Si bien qu'en juillet

1. Lettre de M. le Dr de Mets. Anvers, en date du 2 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Van Schevensteen. Anvers, en date du 20 juin 1908.

2. Lettre de M. le Dr Van Duyse. Gand, en date du 4 août 1908.

1908, le professeur Nüel (1) pouvait m'écrire en réponse à mon enquête : « Cette inspection n'existe pas. Mais dans sa dernière séance, le Conseil communal a décidé de la créer. » Le projet n'envisage d'ailleurs pas seulement une inspection des yeux mais encore du nez, des oreilles, des dents, avec le concours des divers spécialistes (2).

Maeseyck. — Pas d'inspection oculistique (3).

Mons. — (4) Ce fut au péril grandissant d'une épidémie de trachôme que la ville de Mons dut son organisation d'une inspection oculistique des écoles communales. Dans un rapport du 18 juillet 1876, le Dr Dastot jeta le premier l'alarme ; chargé en qualité de médecin du bureau de bienfaisance de visiter quatre écoles communales, il signalait que plusieurs cas de granulations venaient de se présenter parmi les enfants à lui confiés (5).

A la suite de ce rapport transmis à l'administration communale, le collège Echevinal par arrêté du 22 juillet 1876 chargeait un oculiste d'examiner tous

1. Lettre de M. le professeur Nüel. Liège, en date du 15 juillet 1908.

2. Lettre de M. le docteur Weckers. Liège, en date du 15 mai 1908.

3. Lettre de M. le Dr Pergens, Maeseyck, en date du 21 juin 1908.

4. Lettre de M. le Dr Dufrane (Mons) en date du 22 juin 1908.

5. Dastot. *De l'ophtalmie granuleuse dans les écoles*. Mons 1878.

les élèves fréquentant les écoles gardiennes et primaires communales et de signaler aussitôt les malades aux directeurs et directrices de ces établissements. De cette enquête il résulte que dans les quatres écoles gardiennes communales il existait 288 granuleux et dans les écoles primaires 361.

Cette découverte suscita une polémique médicale que je passerai sous silence, mais qui néanmoins se termina par une entente générale et la création d'une école-infirmerie spécialement destinée à recevoir les enfants des écoles gardiennes atteints de granulations oculaires.

Par résolution du Conseil communal du 27 avril 1878, la surveillance de cet établissement était confiée à MM. les chirurgiens en chef et chirurgiens adjoints de l'Institut ophtalmique.

Voici le règlement élaboré par ces derniers, règlement qui fut ensuite ratifié par l'administration communale.

VILLE DE MONS

Organisation de l'Ecole Infirmerie

RÈGLEMENT

ARTICLE PREMIER. — La direction et la surveillance médicale de cet établissement sont confiées à une commission d'oculistes composée d'un chirurgien en chef et de deux chirurgiens.

ART. 2. — Les chirurgiens-oculistes visiteront l'école-

infirmierie deux ou trois fois par semaine et y appliqueront le traitement convenable, avec l'assistance du personnel enseignant.

ART. 3. — Au moins une fois par semaine, les chirurgiens oculistes visiteront les écoles gardiennes communales au point de vue des affections oculaires. Ils institueront le traitement spécial nécessaire. Ils désigneront le cas échéant, les enfants granuleux, lesquels devront fréquenter seuls l'école-infirmierie.

ART. 4. — Leurs visites ne dispenseront aucunement les médecins ordinaires du bureau de bienfaisance de visiter, comme par le passé, les écoles gardiennes, tant des faubourgs que de l'agglomération.

ART. 5.

ART. 6. — Les médicaments et les autres objets nécessaires au service du traitement de l'ophtalmie granuleuse seront fournis par le bureau de bienfaisance.

ART. 7. — Dans le cas où l'enfant granulé ne pourrait être traité à l'école, il sera ainsi que sa famille, l'objet de visites assidues, de la part des oculistes, qui insisteront sur les dangers qui pourraient les atteindre s'ils négligeaient de suivre le traitement qui leur sera indiqué. La circonscription de la ville est divisée, à cet effet entre les deux chirurgiens, en section du Nord et section du Midi. Pareille division existera aussi dans l'école, de manière que les enfants habitant telle section soient traités par le chirurgien attaché à cette section.

ART. 8. — Un registre déposé dans l'école infirmierie sera signé à chaque visite, par les chirurgiens oculistes, qui signe-

ront aussi le registre des écoles gardiennes à chacune de leurs inspections.

ART. 9. — Un rapport semestriel sera adressé au collège des bourgmestres et échevins, sur les actes de la commission des oculistes et sur la marche de l'endémie granuleuse.

Ce règlement comprend bien une inspection des yeux au point de vue de leurs maladies externes mais il est à remarquer qu'il n'y est point parlé d'un examen fonctionnel.

Actuellement, cette inspection est encore faite mensuellement par les médecins du bureau de bienfaisance, médecins de maladies générales.

Mais pour ce qui est de l'acuité visuelle, le hasard seul se charge de déceler sa diminution et l'élève atteint d'amétropie est alors seulement envoyé à un médecin du bureau de bienfaisance qui fait de l'oculistique.

ECOSSE

La législation sanitaire de l'Ecosse est distincte de celle de l'Angleterre. » Ce qui ne les empêche d'ailleurs pas d'être presque absolument identiques.

Le « Board of supervision », remplace le « local government Board. L'hygiène scolaire y est particulièrement surveillée.

L'inspection oculistique a été fondée à Glasgow (1)

1. Lettre de M. le professeur Maitland Ramsay (Glasgow) en date du 25 août 1908.

en 1905. par la « Commission scolaire » (*School Board*) qui la régit encore actuellement.

Cette inspection ne fait pas partie de l'inspection médicale scolaire car l'examen de la vision est fait par les instituteurs qui font lire eux-mêmes les optotypes de Snellen aux enfants.

Dans les petites classes cet examen a lieu tous les ans, dans les classes élevées tous les deux ans.

Sur la feuille d'optotypes se trouvent imprimées quelques instructions indiquant la manière dont l'examen de la vision doit être fait et quel est le minimum d'acuité exigible pour un individu normal.

Tous les enfants dont l'acuité n'atteint pas ce minimum sont envoyés pour traitement chez un oculiste nommé et appointé à cet effet par la commission scolaire de Glasgow (1).

ESPAGNE

L'Espagne n'est pas encore entrée dans l'ère de la pratique de l'inspection oculistique.

Seules, certaines villes comme Barcelone, Saint-Sébastien, Madrid, demandent son institution sous l'impulsion des travaux de leurs oculistes.

A Barcelone en particulier, l'Académie d'ophtalmologie a nommé une commission composée d'ocu-

1. « The Relationship of myopia to School Work », Inglis Pollock, M. D. (*Glasgow Medical Journal*, novembre 1907.)

listes et de conseillers municipaux chargée d'étudier la question.

Les spécialistes ont dès cette année examiné les enfants des écoles à l'effet d'établir quelques statistiques, bases de leurs rapports (1).

HONGRIE

Il semble que depuis quelques années il y ait en Hongrie un mouvement de progrès dans la résolution du problème de l'hygiène scolaire, les fenêtres des écoles sont plus grandes et mieux distribuées, le mobilier mieux adapté à la taille des élèves (2), les livres imprimés avec plus de soin et avec des caractères plus lisibles (3).

Un décret (63663) ministériel du 13 novembre 1886 a créé des médecins scolaires qui, tous les six mois, font l'inspection des élèves des écoles. A cette occasion ils examinent les enfants au point de vue du trachôme. Dans les grandes villes, ces médecins

1. Lettre de M. le Dr Dolcet. Barcelone, en date du 20 octobre 1908.

Lettre de M. le Dr Barraquer. Barcelone, en date du 20 août 1908.

Lettre de M. le Dr Vidaur. Saint-Sébastien, en date du 22 juillet 1908.

2. Leprince et Bérard. « L'hygiène oculaire et l'art à l'école. — Une école à Budapest. » *Revue d'hygiène et de thérapeutique oculaire*, juin 1908, p. 99.

3. La langue hongroise ne s'imprime qu'en caractères latins.

sont obligés de faire des études d'hygiène et au moins en principe connaître l'ophtalmologie. Dans les petites villes les visites sont faites par le médecin cantonal et contrôlées par le médecin cantonal supérieur, dans les campagnes, c'est le curé de l'endroit, personnalité influente qui fait l'inspection de l'école.

Il y a donc partout en Hongrie un rudiment d'inspection oculistique, mais inspection essentiellement limitée à la recherche de la conjonctivite granuleuse dont la présence a dans presque toutes les régions beaucoup diminué (1).

NORVÈGE

L'inspection médicale des écoles existe en Norvège depuis 1898, mais ne comprend pas d'inspection oculistique (2).

ITALIE

L'inspection médicale et sanitaire des écoles a été rendue obligatoire en Italie par la loi de 1893.

1. Lettre de M. le professeur Goldzieher, Budapest, en date du 31 juillet 1908.

Lettre de M. le professeur Von Szilly, Budapest, en date du 15 octobre 1908.

Lettre de M. le Dr H. Schuschny, Schularzt, Budapest en date du 15 oct. 1908.

Lettre de M. le Dr Munkaczy, Nagybockó (Hongrie), du 28 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Holth, Christiana, en date du 7 juillet 1908.

Elle a de nouveau été comprise dans le règlement sanitaire du 3 février 1901 et le règlement spécial du 16 octobre 1903 sur la prophylaxie des maladies scolaires.

L'inspection oculistique en fait partie, mais nous pouvons dire que le trachôme est le seul objet de cette dernière.

Quelques instituteurs dans certaines villes, font bien lire quelquefois les optotypes à leurs élèves au début de l'année scolaire, mais ceux-ci sont plutôt l'exception.

La lutte contre la conjonctivite granuleuse a donc été le principal souci des municipalités, chacune selon le degré d'acuité et de fréquence de la maladie a pris des dispositions spéciales.

C'est ainsi qu'à Turin où les granuleux sont maintenant l'exception, il existait en 1880 deux écoles qui leur étaient spécialement affectées, le professeur Reymond en avait la surveillance. Ces écoles n'ont existé que pendant une ou deux années.

A Parme, sur l'initiative du professeur Gallenga, une de ces écoles a fonctionné dans les asiles d'enfants de 1893 à 1896. En 1907, elle a été rétablie par la municipalité avec subvention du gouvernement, mais elle reçoit maintenant les enfants des asiles à partir de trois ans, et les enfants des écoles primaires à partir de six ans (élèves de 1^{re} et 2^e année), les élèves de 3^e et 4^e année qui eux sont moins nombreux sont directement isolés dans les écoles primaires sur des bancs spéciaux.

Ils sont isolés également pendant les récréations et dans les cantines scolaires.

Au commencement de chaque année scolaire, tous les élèves des écoles municipales et des asiles sont visités par les oculistes ; ceux qui sont reconnus malades sont envoyés dans les écoles pour trachomatoux où ils reçoivent les soins nécessaires. Une fiche spéciale est délivrée à chacun d'eux, ils sont alors revus tous les quinze jours et s'ils sont soignés dans les consultations de la ville, leur fiche doit être chaque fois soumise à la signature du médecin traitant.

Il en est de même à Gênes où les médecins municipaux de l'assistance sanitaire sont obligés par les règlements à une visite mensuelle des écoles au cours de laquelle ils font l'examen des yeux.

Au cours de l'année de 1909 et dorénavant, la ville de Gênes fera faire l'inspection par des spécialistes oculistes mais sans s'occuper de la réfraction.

Il existe néanmoins depuis le commencement de

1. Lettre de M. le professeur Gallenga (Parme), en date du 20 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr D. Basso (Gênes), en date du 13 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Addario (Palerme), en date du 15 juillet 1908.

Lettre de M. le professeur Santucci (Rome), en date du 10 juillet 1908.

Lettre de M. le professeur C. Reymond (Turin), en date du 30 juin 1908.

Lettre de M. le Dr Abba, directeur de l'Office municipal d'hygiène (Turin), 4 juillet 1908.

1908, une école pour trachomateux qui peut contenir 100 élèves.

Milan et Rome possèdent des écoles du même genre.

Une brochure sur la prophylaxie de la conjonctivite granuleuse a été distribuée aux élèves, aux instituteurs et aux familles à l'effet de leur faire comprendre la nécessité de ces diverses institutions.

PAYS-BAS

C'est à l'instigation de plusieurs sociétés s'intéressant à l'hygiène scolaire, que le Conseil municipal d'Amsterdam a créé en 1906 un Comité de médecins scolaires chargés d'examiner les enfants des écoles. Ces médecins scolaires sont en même temps médecins municipaux et chargés de donner les soins aux indigents (1).

Au cours de leurs visites dans les écoles, ils examinent superficiellement les yeux et prennent l'acuité visuelle, mais ceci n'est pas systématique, car il n'existe pas d'oculistes parmi eux. Ils se bornent sim-

1. Lettre de M. le Dr Schoute. Amsterdam, en date du 8 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Tuyt. Alkmaar (Pays-Bas), en date du 9 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr de Jong. Leyden (Pays-Bas), en date du 22 août 1908.

Lettre de M. le Dr Koster. Leyden (Pays-Bas), en date du 8 juillet 1908.

plement à donner aux parents, dans les cas où cela est nécessaire, le conseil d'aller consulter un spécialiste.

Dans les autres villes des Pays-Bas, l'inspection des yeux est livrée au bon vouloir des médecins scolaires qui de temps à autre sont en même temps spécialiste, c'est ainsi qu'à Leyden, le médecin d'école, oculiste dans sa clientèle privée, examine tous les trois ans la vision des enfants qui lui sont confiés.

De ce rapide exposé, nous pouvons conclure qu'en Hollande l'inspection oculistique n'existe qu'à l'état d'exception.

PORTUGAL

L'inspection sanitaire a été établie en Portugal sur un rapport du secrétariat du ministère de l'Intérieur, présenté le 24 décembre 1901 et réglementée le 18 septembre 1902 pour les écoles primaires, par décret du 29 août 1905 pour les écoles d'enseignement secondaire.

Cette inspection sanitaire comprend bien un examen des yeux, les modèles de fiches employées dans les écoles primaires et les lycées en font foi, car elles contiennent une case où doit être notée l'acuité visuelle: mais de même que jusqu'ici, vu le petit nombre d'inspecteurs scolaires et le chiffre très grand d'enfants et d'écoles (1), l'inspection sanitaire n'a pu

1. Dans la seule capitale, Lisbonne, il y a 74 écoles primaires officielles, en dehors de celles de l'enseignement libre

être faite partout, de même, l'inspection des yeux a été fort limitée. Je n'en prendrai pour témoin que la communication du D^r Mario Moutinho au II^e Congrès d'Hygiène scolaire de Londres, 1907, sur la myopie scolaire en Portugal.

« Il n'y a guère que quelques années, disait-il, que les questions d'hygiène scolaire ont attiré un peu plus sérieusement l'attention des pouvoirs publics en Portugal, et ces services y sont encore fort imparfaitement organisés, non seulement au point de vue du personnel médecins, bien compétent, sans aucun doute, mais insuffisant pour remplir toutes les fonctions qui lui incombent, comme au point de vue de l'organisation même des services médico-pédagogiques qui sont encore très éloignés de remplir le rôle important qui leur est assigné dans le développement futur de la race et du pays.

« Il faut surtout regretter le manque d'une intervention officielle de médecins spécialistes pour l'observation et la prévention de certaines maladies scolaires qui sont plutôt de leur ressort que de celui du médecin scolaire, qui, obligé de diviser son attention sur des points très variés, ne peut certainement pas se livrer à l'étude approfondie de certaines spécialités qui se rencontrent souvent lorsqu'on étudie les aptitudes physiques et psychiques de l'élève.

« Ainsi, pour me borner au champ de l'ophtalmo-

qui sont nombreuses, fréquentées par 11.000 enfants environ, et dans le pays entier 6.000 écoles approximativement.

logie, mon avis est que le médecin de l'école doit simplement vérifier l'état des organes visuels de l'élève, et s'il y trouve quelque chose d'anormal, appeler à son aide l'ophtalmologiste pour traiter et corriger ce défaut. J'en dirai autant pour l'otologie, rhinologie, laryngologie, etc.

« C'est précisément sur l'invitation de deux de mes confrères, inspecteurs sanitaires des écoles que j'eus cette année l'occasion de faire, comme médecin ophtalmologiste quelques observations sur des élèves de deux lycées de la capitale, l'un d'enfants du sexe masculin, l'autre d'enfants du sexe féminin. »

Telle est la seule inspection oculistique faite par un spécialiste jusqu'à ce jour. Dans quelques autres écoles, les médecins inspecteurs ont pris l'acuité visuelle des enfants et les ont envoyés aux oculistes ; nous avons vu les causes majeures du peu d'extension de ce mouvement.

Malgré l'absence d'inspection oculistique, nous ne devons pas en conclure à l'absence de mesures hygiéniques scolaires. Les quelques extraits du règlement d'inspection sanitaire scolaire qui suivent suffisent pour nous le montrer.

Art. 317. — L'inspecteur scolaire observera dans ses visites :

3^o Si tous les élèves reçoivent la lumière suffisante pour lire sans fatigue à une distance normale ;

4^o Si l'adaptation du banc à la taille de l'élève est la plus convenable.

5° Si la position à écrire est bonne ;

6° Si les livres sont bien imprimés et d'un type convenable.

ART. 352. — Pour le choix des livres compris dans la liste il est aussi nécessaire qu'il soit précédé d'un avis favorable, de l'inspection sanitaire en ce qui concerne la partie hygiénique.

Je passe sous silence l'énumération des conditions hygiéniques des livres, ce sont celles admises par la plupart des hygiénistes.

Pour être tardive cette loi du 24 décembre 1901, n'en a pas moins été un grand pas dans l'hygiène scolaire, il ne lui manque plus que d'être appliquée dans le Portugal entier et parfaite par l'adjonction aux médecins inspecteurs sanitaires, de médecins inspecteurs spécialistes (1).

RUSSIE

« La plupart de vos questions ne conviennent pas à la vie en Russie ». voici ce que nous répondait le

1. Costa Sacadura. *L'hygiène scolaire en Portugal*. II^e Congrès international d'hygiène scolaire. Londres, août 1907.

Lettre de M. le Dr Da Costa Sacadura. Inspecteur sanitaire scolaire. Lisbonne, en date du 6 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Mario Moutinho, Lisbonne, en date du 2 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Gama Pinto, Lisbonne, en date du 15 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Ramos de Magalhães, Porto, en date du 26 juin 1908.

D^r Maklakow de Moscou à l'envoi de notre questionnaire.

Dans quelques villes, certains oculistes ont bien fait des recherches sur les anomalies de la réfraction dans les écoles, mais néanmoins l'inspection oculistique n'y a pas été fondée.

L'inspection médicale générale des gymnases a été instituée le 4 juin 1905 par le ministère de l'Instruction publique ; les médecins qui en sont chargés font de temps en temps, tous les quatre ou cinq ans, avec un oculiste un examen de la vue, mais ceci est tout à fait superficiel et ce n'est le plus souvent que sur les réclamations réitérées d'un élève qu'on l'envoie chez un oculiste.

A cet effet, la municipalité de Moscou a installé pour ses écoles un dispensaire ophtalmologique.

Quelques gymnases, comme nos lycées de Paris ont un oculiste parmi leur personnel médical. Il en est de même pour les Instituts de demoiselles du Patronage de l'impératrice Marie (1).

ROUMANIE

Inspection médicale. Pas d'inspection oculistique (2).

1. Lettre de M. le D^r Maklakow, Moscou, en date du 15 juillet 1908.

Lettre de M. le D^r Krukoff, Moscou, en date du 23 juin 1908.

Lettre de M. le D^r Levitsky, Odessa, en date du 20 octobre 1908.

2. Lettre de M. le D^r Petresco. Bukarest, en date du 24 août 1908.

SUÈDE

En Suède où la méthode de Crédé est obligatoire pour les sages-femmes, les médecins scolaires non spécialistes qui pratiquent l'inspection font, paraît-il, depuis 1902, chaque année à la rentrée des classes l'examen de la vision dans les écoles communales.

Les petits malades sont soignés et traités dans les polycliniques de la Commission d'hygiène publique (1).

SUISSE

Au Congrès International de Genève en 1883, Cohn présentant des conclusions tendant à l'institution de médecins scolaires chargés d'examiner les élèves des écoles, ne pensait pas que trois années après, dans le pays même où il parlait, l'inspection médicale scolaire aurait atteint un degré notable de perfection. En 1886, dans le canton de Genève, il y avait pour ce service des médecins spéciaux et un budget particulier, dans les cantons de Lausanne

1. Leprince. « Les écoles de Stockholm ». *Revue de Thérap. et d'hygiène oculistique*, avril 1908, p. 71.

Lettre de M. le Dr Ahlstrøm. Göteborg, en date du 15 août 1908.

Lettre de M^e le Dr Dahlstrøm. Göteborg, en date du 26 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Holmstrøms. Malmø. en date du 13 décembre 1908.

et de Zurich, où fonctionnait également l'inspection, l'examen des yeux était fait, paraît-il, d'une façon systématique.

Mais la Suisse ne possédant pas un Code d'hygiène applicable à toute la confédération, chaque canton a édicté à des époques différentes des mesures spéciales pour l'inspection médicale des écoles. Il ne faut donc pas nous étonner si tout d'abord et dans la plupart des cas ce fut sous l'impulsion de l'initiative privée que se fit l'inspection oculistique. Il nous suffit de jeter un coup d'œil sur la bibliographie suisse pour voir combien nombreux ont été dans ce pays les travaux sur la question, et par conséquent combien important y a été le mouvement d'opinion en faveur d'une inspection de la vue des écoliers.

En 1899, l'inspection oculistique était déjà assez répandue pour permettre de réunir les chiffres de statistiques de 16 cantons, résultats de l'examen oculaire des enfants arrivés en 1899 à l'âge de scolarité.

Les mêmes comptes rendus statistiques (1) ont depuis été faits chaque année, avec de plus en plus de succès, si bien qu'aujourd'hui ils portent sur la totalité de la Confédération. On prend d'ailleurs soin de distribuer aux membres du corps enseignant un petit opuscule contenant des instructions suffisantes

1. *Zeitschrift für Schweizerische Statistik*, 1906.

pour procéder à une visite superficielle des enfants anormaux lors de leur première entrée à l'école.

Ces instructions ne concernent pas les instituteurs des localités dont les commissions scolaires ont chargé spécialement un médecin de procéder à la visite sanitaire.

Les résultats de la visite sont consignés dans un formulaire *ad hoc*.

Ces formulaires remplis par le médecin ou à son défaut par l'instituteur, au fur et à mesure des cas qui se sont présentés, doivent être envoyés au plus tard avant la fin de l'année scolaire, au département cantonal de l'instruction publique, qui les transmet au département fédéral de l'intérieur.

Nous devons ajouter que cette visite n'a pas pour unique but l'étude de la vision : les instructions sont subdivisées en effet en quatre parties, selon qu'elles portent sur :

- 1° L'examen des cas de faiblesse d'esprit ;
- 2° L'examen des cas de surdité ;
- 3° L'examen du langage parlé, ou prononciation des sons articulés ;
- 4° L'examen des cas de faiblesse de la vue ;

Ces dernières rédigées par M. le professeur Dr Pflüger de Berne, sont particulièrement intéressantes. Après quelques considérations sur le rôle de la vision dans les exercices scolaires et plus tard dans le choix d'une vocation, il expose le but poursuivi dans l'inspection des yeux.

« L'examen des yeux chez les élèves qui entrent

pour la première fois à l'école, doit avoir pour but, dit le professeur Pflüger :

1° De faire reconnaître si, chez un élève, la faiblesse de la vue est congénitale, ou si elle est due à une maladie antérieure à son entrée à l'école, afin de ne pas mettre sur le compte de celle-ci une infirmité dont elle n'est pas responsable ;

2° D'engager les parents à faire porter des verres à leurs enfants, pour que la faculté visuelle de ces derniers puisse se fortifier dans tous les cas où la chose est possible ;

3° D'engager les instituteurs à traiter individuellement ceux de leurs élèves dont les yeux sont d'une faiblesse irrémédiable ;

4° D'informer les cercles qui s'intéressent au bien et à la santé des enfants, afin qu'ils soient renseignés exactement sur l'état de la vue chez les enfants des écoles de la Suisse.

Une échelle murale à crochets de Snellen et un crochet en métal découpé sont annexés aux instructions, avec une notice sur la manière de les utiliser.

« Le tableau fixé sur un carton, doit être placé dans un grand local et être suspendu à 10 mètres de distance, il doit être bien éclairé, mais non pas recevoir directement les rayons du soleil... Le maître mettra d'abord le tableau sous les yeux de l'enfant, afin que celui-ci remarque l'identité de la lettre à observer et du modèle qu'il a entre les mains ; il le rendra attentif spécialement aux différentes posi-

tions de l'E et lui recommandera de faire prendre aux branches de l'E, qu'il a lui-même entre les mains, la même direction que celles des branches de la lettre qu'on lui indique au tableau. Cet exercice se fera sans qu'il soit prononcé le plus petit mot de part et d'autre. L'examen ainsi conduit s'exécute rapidement avec des enfants de cinq à six ans normalement doués. Si l'exercice s'exécute avec une certaine lenteur, c'est déjà une preuve que la compréhension chez l'enfant n'est pas très développée pour son âge.

On examinera d'abord l'œil droit puis l'œil gauche ;

L'indication de l'acuité visuelle de l'enfant pour chacun des deux yeux s'exprime dans le formulaire par des chiffres. Si cette acuité est inférieure à 1, on placera en regard cette remarque : « acuité visuelle insuffisante ».

Voilà les moyens employés par les commissions scolaires dans les localités où n'existe pas de spécialistes ; je crois qu'il est inutile de montrer ici combien ce procédé est incomplet puisqu'il ne peut renseigner, que sur l'insuffisance de la vision sans lui attribuer le plus souvent la moindre cause.

Félicitons cependant ceux qui ont compris la nécessité de cet examen, nous en avons signalé plus haut les résultats, nous allons maintenant voir que les travailleurs qui s'y sont adonnés en premier lieu et que les commissions scolaires qui les ont aidés

dans leur tâche n'ont pas vu leurs efforts rester complètement stériles.

Le seul empêchement à une inspection oculistique faisant force de loi dans toute la Confédération helvétique consiste dans l'organisation même de la législation de l'Etat, les divers cantons jouissant d'une certaine autonomie.

L'histoire de l'inspection oculistique est donc fort complexe en Suisse, j'indiquerai pour quelques cantons ses diverses particularités avec la date à laquelle elle a été instituée.

Canton de Bâle. — L'inspection oculistique dans le canton de Bâle, date de l'année scolaire 1900-1901.

Le professeur Siegrist de Berne et le Dr Lotz oculiste à Bâle furent au printemps 1900 chargés par le gouvernement du canton d'examiner au point de vue oculaire les enfants entrant dans la première classe de l'école primaire de la ville. Cette enquête copiée sur le modèle de celle du Dr Steiger à Zurich comprenait une préinspection faite par le médecin d'école, puis une inspection par l'oculiste de tous les enfants n'ayant pas une acuité égale à 1.

Ceux-ci étaient amenés par groupes de 10 par leur maître, l'acuité était de nouveau prise par le spécialiste qui les examinait ensuite à la skiascopie et à l'ophtalmomètre de Javal.

Le résultat de chaque examen était consigné sur une carte (rouge pour les garçons, verte pour les filles) divisée en deux parties (recto et verso).

Au recto se trouvaient les noms, date de naissance de l'écolier, adresse des parents ainsi que le nom de l'école.

Au-dessous, partie réservée au médecin d'école, le résultat de la préinspection oculistique avec sa date.

Le verso était réservé au spécialiste qui notait d'abord la vision centrale sans correction, puis la réfraction objective, l'astigmatisme et ses autres observations.

Cette carte devait être rapportée au médecin de l'école pour lequel était ajoutée au-dessous une partie qui pouvait se détacher par un pointillé, et sur laquelle le spécialiste avait inscrit le traitement à faire suivre ainsi que les conseils qui devaient parvenir à l'instituteur et aux parents.

Je n'ai pu savoir quelles suites ont été données à cette enquête, mais il est probable que depuis cette époque l'inspection a été faite chaque année, car le gouvernement cantonal qui en avait pris l'initiative a pu, d'après le rapport du professeur Siegrist et les résultats de l'enquête faite, se convaincre que l'examen et la surveillance des yeux des écoliers était de toute première nécessité.

Canton de Genève. — Jusqu'en 1908, l'inspection des yeux des écoliers de Genève, une inspection oculistique réduite au strict minimum était confiée aux médecins scolaires. Les pouvoirs publics avaient compris qu'une inspection médicale scolaire régie par d'aussi vieux règlements que ceux du 24 décem-

bre 1888 sur l'inspection sanitaire des écoles et du 28 janvier 1898 sur l'hygiène dans les écoles, ne répondait déjà plus aux exigences nouvelles.

Le service cantonal d'hygiène prit donc l'initiative de l'introduction de spécialistes dans le nombre des inspecteurs médicaux scolaires. Accepté aussitôt par le Conseil d'Etat en 1907, le projet était facilement adopté et voté par le Grand Conseil en 1908. (Mémorial du Grand Conseil des 12 octobre 1907 et 30 mai 1908.)

Nous pouvons nous convaincre par ces dates que l'inspection oculistique, au moment où nous avons reçu ces renseignements, n'était encore qu'à l'état de projet, néanmoins il était décidé qu'elle aurait lieu dès le commencement de la seconde année scolaire, une fois par an, au moment de la rentrée des classes (1).

Une fiche serait instituée pour chaque enfant ; les malades seraient signalés aux parents qui les feraient traiter par l'oculiste de leur choix ou soigner gratuitement à la polyclinique et clinique ophtalmologique ou à une autre institution gratuite. Il en doit être d'ailleurs de même pour les autres spécialités (dents, oreilles, gorge, nez, etc.).

Tous les inspecteurs spécialistes et inspecteurs médicaux y compris le médecin scolaire chef (qui centralise les observations au Bureau d'Hygiène)

1. L'inspection oculistique fonctionne régulièrement depuis février 1909.

sont sous les ordres du directeur du service cantonal d'hygiène.

L'inspection médicale comprenant des inspections de spécialités sera donc ainsi des plus parfaites dans le canton de Genève. Souhaitons qu'on laisse parmi ces dernières à l'inspection oculistique la grande part d'importance qui lui revient et félicitons les édiles genevois de n'avoir pas reculé devant un progrès (1 et 2).

Canton de Lucerne. — Le premier examen des yeux des écoliers de la ville de Lucerne date de 1876 avec un travail du professeur Pflüger sur la question ; cet examen n'eut lieu ensuite qu'en 1890 par les soins du Dr Friedrich Stocker qui consacra trois années à visiter une première fois tous les enfants, il ne vit les années suivantes que les nouveaux.

En 1895, l'inspection oculistique devenait officielle sous le contrôle direct de la Commission d'Hygiène scolaire. Depuis cette époque, l'inspection oculistique a continué à fonctionner.

Au commencement du deuxième semestre de l'année scolaire, les enfants nouvellement entrés à l'école sont examinés par les maîtres au moyen des optoty-

1. Lettre de M. le professeur Cristiani, professeur à la Faculté de Médecine de Genève, directeur du Bureau de Salubrité publique. Genève, en date du 13 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Gourfein. Genève, en date du 13 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Suès, inspecteur oculiste. Genève, en date du 13 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr A. Patry, en date du 10 mars 1909.

pes de Pflüger ; tout écolier qui à ce moment n'a pas l'acuité = 1 des deux yeux est considéré comme anormal et renvoyé à l'oculiste. Celui-ci consulte l'enfant et note sur la fiche médicale qui lui est attribuée, l'anomalie constatée.

Pour chacun des élèves examinés, l'oculiste touche une allocation de 1 franc.

La même inspection a lieu à la sortie de l'école primaire ainsi que dans tous les cas où le médecin scolaire la juge nécessaire (1).

Canton de Neuchâtel. — La commune de Neuchâtel a centralisé vers 1900 toute l'assistance médicale scolaire dans un seul médecin scolaire payé par le budget de la commune.

Avant cette époque, les oculistes examinaient et soignaient les enfants à titre privé dans les consultations et dispensaires gratuits, mais à partir de 1900, tout le service était confié au médecin scolaire.

Celui-ci adresse simplement au spécialiste les enfants que les instituteurs ou institutrices lui ont signalés (2).

Canton de Saint-Gall. — Là encore l'initiative privée a devancé celle des pouvoirs publics, car si ces derniers ont rendu officielle l'inspection oculistique en avril 1904, nous devons savoir que plusieurs médecins la faisaient déjà depuis quelques années.

1. Lettre de M. le Dr Fried. Stocker (Lucerne), en date du 9 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Borel (Neuchâtel), en date du 22 juin 1908.

Elle a maintenant lieu sous le contrôle du conseil scolaire chaque année à la rentrée des classes pour les nouveaux élèves.

Ce que l'oculiste des écoles (Dr Schœnenberger) a pu remarquer est consigné sur la fiche sanitaire de l'enfant qui, dans le cas d'anomalie, est revu autant de fois qu'il est nécessaire dans le courant de l'année.

L'instituteur ne prend pas une part immédiate à l'inspection, mais peut signaler les élèves qui lui paraissent atteints d'une affection quelconque.

L'examen des yeux est fait une fois de plus au moment de la sortie de l'enfant de l'école.

Quant au traitement, il est laissé aux parents que l'on avertit de l'état de leur enfant. Les indigents seuls sont soignés par l'oculiste des écoles, et munis de verres payés sur la caisse du groupe scolaire (1).

Canton du Tessin. — Un premier examen de la vue de tous les enfants des écoles de Lugano a été fait de janvier à juin 1907 (2^e semestre de l'année scolaire, 1906-1907) par le Dr Erb Albin qui espère recommencer désormais ce travail chaque année. Les résultats en ont été pour ce premier essai envoyés à la direction des écoles communales (2).

1. Lettre de M. le Dr Schœnenberger. Oculiste des écoles. Saint-Gall, en date du 15 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Velsch. Saint-Gall, en date du 15 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Erb Albin (Lugano) en date du 26 juin 1908.

Canton de Thurgovie. — C'est de 1906 que date l'inspection oculistique à Frauenfeld. Fondée par l'initiative privée, elle est encore faite en 1908 de la même façon par un oculiste de la ville, sans aucun contrôle de la municipalité. Elle a lieu uniquement à l'entrée des enfants à l'école (1).

Canton de Vaud. — Comme dans le canton de Zurich, l'inspection oculistique à Lausanne date de vingt ans environ.

Elle ne s'y fait cependant pas d'une façon parfaite et si quelques enquêtes sérieuses ont été menées dans ses écoles, elles n'ont malheureusement pas contribué à apporter à l'inspection oculistique les améliorations que leurs auteurs étaient en droit d'espérer.

L'inspection est faite par un médecin non spécialiste qui visite autant que possible trois fois par an chaque classe dans les écoles.

L'instituteur qui a une table de crochets de Snellen signale alors à ce dernier les enfants qu'il a pu reconnaître être atteints d'une mauvaise acuité.

Chacun de ces enfants possède un casier sanitaire dans lequel est signalée l'anomalie dont il est atteint ; voici d'ailleurs à ce propos l'article du « Règlement du service sanitaire des écoles de Lausanne » qui traite de cette fiche, il est particulière-

1. Lettre de M. le Dr Eugen Wehrli (Frauenfeld) en date du 13 août 1908.

ment intéressant puisque les parents ou le médecin de la famille sont admis à y consigner leurs observations :

Règlement du 12 mars 1907.

ART. 9. — Lors de l'inscription d'un élève, il est remis à la personne qui la requiert (parents ou tuteurs) une fiche au moyen de laquelle les parents ou tuteurs ou le médecin de la famille auront la faculté de signaler les circonstances sanitaires spéciales dans lesquelles l'enfant se trouve.

Cette fiche sera remise par les parents ou tuteurs sous pli fermé au médecin des écoles qui seul est admis à en faire usage (1).

Canton de Zurich. — L'inspection oculistique fut fondée en 1886 dans le canton de Zurich en même temps que l'inspection médicale des écoles. Installée par la municipalité, elle est régie actuellement par les articles 10 et 11 de la loi cantonale concernant les écoles gratuites et les articles 38 et 39 du règlement qui s'y rattache. Le règlement communal de la ville de Zurich (art. 118), la régit dans ses détails.

Cette inspection oculistique a eu surtout son plein effet à partir de 1894, nous ne pouvons en prendre pour témoins que toute la série de travaux éclos des

1. Lettre de M. le Dr Eperon (Lausanne) en date du 8 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Gonin (Lausanne) en date du 19 juillet 1908.

matériaux fournis par l'inspection de la ville de Zurich.

Voici comment elle a été organisée par le Dr Steiger à partir de cette dernière époque. Un premier travail de classement est fait par le médecin d'école qui prend l'acuité visuelle et dans les cas d'insuffisance de la vision envoie aussitôt au spécialiste. Cette inspection faite d'abord à six ans (1^{re} classe) entrée à l'école, est refaite à douze ans (6^e classe).

La première a lieu dans le courant de l'été, quatre semaines environ après la rentrée, la seconde dans le courant de l'automne ou de l'hiver.

Une fiche scolaire, particulière à chaque enfant, est aussitôt remplie par le médecin spécialiste qui en cas de soins à donner, le soigne lui-même avec l'assentiment des parents ou bien l'envoie à la polyclinique ou à l'un de ses confrères.

Le médecin d'école touche la somme de 7.000 fr. par an, le médecin oculiste a de 5 fr. 80 à 1 franc par écolier examiné (1).

TURQUIE

Constantinople. — Dans les écoles françaises et hellènes, il y a eu quelques tentatives d'inspection oculaire, mais elles n'ont pas eu de suites (2).

1. Lettre de M. le Dr Kraft, médecin des écoles (Zurich), en date du 10 septembre 1908.

Lettre de M. le Dr Weber (Zurich), en date du 8 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Esmérian (Constantinople), en date du 30 juin 1908.

Lettre de M. le Dr Gabriélidès. *Ophthalmologiste de l'hôpital français* (Constantinople), en date du 8 juillet 1908.

AMÉRIQUE

ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Les travaux faits aux Etats-Unis sur l'inspection oculistique des écoles et sur le nombre d'enfants atteints d'amétropies ne le cèdent en rien à ceux faits en Europe.

C'est en 1897 que se dessine le premier mouvement d'inspection oculistique. Quelques auteurs commencent à la réclamer en apportant à l'appui de leurs dires différentes statistiques scolaires. C'est ainsi que nous voyons paraître un travail de Carhart (1) intitulé : « De la nécessité de l'inspection de la vue des enfants dans les écoles de New-York » dans lequel l'auteur, dépeignant sous des couleurs poussées au noir la vie de l'enfant amétrope, présente une statistique personnelle comprenant l'examen de 1.000 enfants des écoles de New-York. En 1897 également paraît un rapport du Dr Frank Allport, donnant les résultats de l'examen de la vue de 2.3049 écoliers parmi lesquels il a trouvé 7.093 enfants ayant une vision défectueuse. Là aussi même conclusion (2) : nécessité d'une inspection des yeux.

1. Carhart. — *Medical Record*. N.-Y., 1897, LII, p. 592.
« The need of inspection of the eyes of the children in the New-York public Schools. »

2. Allport Frank. *Review of Review*. Juin 1897

Voici quelques chiffres trouvés par Carhart :

Enfants de cinq à huit ans :

Astigmat.....	35, 65 o/o
Myopie.....	2, 61 o/o
Hypermétropie.....	53, 48 o/o

Enfants de treize à dix-huit ans :

Astigmat.....	61, 69 o/o
Myopie.....	6, 43 o/o
Hypermétropie.....	22, 81 o/o

Parmi les travaux plus récents, signalons seulement ceux de Jeffries et Derky-Hasket à Boston ; de Callan (1900), Lorifig et Derby à New-York ; de Williams et Agnew à Cincinnati ; enfin ceux de Risley (Philadelphie, 1901) sur les complications de la myopie et leur fréquence.

Dans la plupart des Etats, l'inspection médicale scolaire fut alors instituée, mais ce ne fut que dans trop peu de villes encore que l'on voulut comprendre la nécessité de la compléter par une inspection oculistique.

Nous verrons que si cette dernière a été l'objet d'une loi spéciale dans l'Etat de Connecticut, si à Philadelphie elle fonctionne parfaitement elle est toute virtuelle à New-York et n'existe nullement dans l'Etat de New-Jersey.

A Buffalo (2), à San Francisco (3), on ne prend encore aucun soin des yeux des enfants que le pur

1. Lettre de M. le Dr E. Blaauw (Buffalo. N. Y) en date du 16 juillet 1908.

2. Lettre de M. le Dr Pischel Kaspar (San Francisco), en date du 7 septembre 1908.

hasard se charge de signaler à l'attention des maîtres en cas de mauvaise acuité.

A Cleveland (1), l'inspection oculistique n'est encore faite qu'à titre d'essai.

A Johnston (Pensylvanie), sur les instances du Dr Gurley, le conseil n'a pas hésité à voter une somme de 12.500 francs pour commencer l'examen systématique de la vision et de l'audition des enfants fréquentant les écoles.

Il est probable que d'autres villes très nombreuses ont résolu la même amélioration. Nos documents trop restreints et ne portant pas sur la totalité des Etats ne nous permettent pas de donner un aperçu général de la situation scolaire oculistique des Etats-Unis, nous ne pouvons que constater qu'elle n'a rien à envier à ce point de vue à celle du Vieux Monde.

*
* *

Etat de Connecticut. — En mars 1897 le docteur S. Miles (de Bridgeport) était prié, par la direction des écoles, d'examiner les yeux des écoliers de la ville de Bridgeport ; travail qu'il ne put mener à bonne fin, car l'examen de 15 à 18 élèves lui prenant une heure environ et ne disposant que de fort peu de temps, il ne pouvait voir que 900 élèves environ dans le courant de l'année sur un total de 8.000 enfants,

1. Lettre de M. le Dr B. Millikin (Cleveland. O.), en date du 9 septembre 1908.

dont 700 à 800 nouveaux. Aussi l'année suivante jugea-t-il nécessaire de faire cette inspection sur des bases nouvelles.

Les yeux normaux étaient préalablement exclus par une lecture d'optotypes sous la surveillance des instituteurs.

Sur le nombre total des élèves, 1067 furent invités à se présenter chez l'oculiste ; 922, chiffre que nous n'hésitons pas à qualifier d'énorme à côté du pourcentage que nous avons pu citer à ce propos en France, 922 disons-nous se présentèrent à l'oculiste. Sur ce nombre, 264 soit 28 o/o furent jugés atteints d'amétropies assez prononcées pour nécessiter un traitement. Il y avait en effet parmi ceux-ci, 102 hypermétropes, 41 myopes, soit 16 o/o des amétropes ; les autres présentaient de l'astigmatisme, du strabisme, etc. Ils furent aussitôt signalés aux instituteurs qui avertirent les parents d'avoir à consulter un spécialiste. Professeurs et familles adressèrent leurs remerciements à l'inspecteur.

D'autres enquêtes de ce genre se firent concurremment dans le Connecticut, si bien qu'en 1890, devant les résultats obtenus, un comité spécial représentant l'Etat vint à Hartford et fit voter (*sic*) une loi dont nous extrayons les deux articles suivants :

ARTICLE PREMIER. — Le Bureau d'éducation de l'Etat fera préparer des optotypes pour l'examen de la vision des enfants des écoles publiques et les fournira gratuitement à

toute école de l'Etat avec toutes les instructions nécessaires à leur emploi.

ART. 2. — Le directeur principal ou l'instituteur de l'école devra, dans le cours de chaque année scolaire, examiner la vision de tous les élèves qui lui sont confiés, ceci conformément aux instructions ci-dessus. Il préviendra par écrit les parents ou tuteurs des enfants que l'on trouvera atteint de quelque défaut de vision ou maladies des yeux en indiquant brièvement quel est ce défaut ou cette maladie.

Il fera un rapport écrit sur tous ces cas, rapport qu'il adressera au « State Board of education ».

Comme corollaire à cette loi, l'année suivante, sur 122.940 élèves inscrits dans tout l'Etat de Connecticut, 108.657 furent examinés et les parents avertis dans 15.970 cas, soit un peu moins de 13 o/o de la totalité des enfants.

En 1901 la loi fut modifiée et l'inspection oculistique au lieu d'être annuelle ne se fit plus que tous les trois ans.

Depuis cette date, l'inspection oculistique fonctionne sur ces bases ; les parents qui en sont priés envoient presque tous leurs enfants à l'oculiste, car ils comprennent maintenant parfaitement toute la portée de cette démarche.

Nous venons de voir que c'est à juste titre que l'Etat de Connecticut peut se prévaloir d'avoir eu, le premier, une loi régissant l'inspection oculistique des écoles (1).

1. Lettre de M. le Dr H. S. Miles (Bridgeport), en date du

Philadelphie. — L'inspection médicale des écoles de la ville de Philadelphie a été fondée en 1904 par le Bureau d'Hygiène. Elle est faite par 50 médecins scolaires qui, journellement, font l'inspection des enfants âgés de cinq à quinze ans, que la loi force à fréquenter les écoles publiques ou privées.

Ce n'est qu'en 1907, qu'un premier examen très complet de la vision des écoliers eut lieu, et c'est sur le rapport du Dr Neff, directeur de la santé publique, qui signalait un nombre imposant d'enfants amétropes que le poste d'ophtalmologiste des écoles était confié au Dr Wessels le 1^{er} janvier 1908 : l'inspection oculistique était créée.

L'oculiste des écoles, sans nul secours de l'instituteur, s'occupe chaque jour de l'examen de la vision des enfants et s'arrange pour que cet examen soit renouvelé tous les ans. L'audition, le langage et l'état mental subissent une enquête similaire.

Le résultat en est consigné sur une fiche qui suit l'élève de classe en classe et change d'école avec lui si cela a lieu.

Si toutefois l'écolier est reconnu amétrope ou porteur d'une lésion oculaire, les parents en sont aussitôt avertis et priés de faire soigner l'enfant. Il arrive cependant que les parents ne tiennent pas compte de l'avis qui leur est donné, et dans ce cas les enfants sont envoyés à l'ophtalmologiste du

28 juillet 1908. « The Eyes of School Children » (H. S. Miles), Bridgeport.

Bureau d'hygiène qui leur fait leur traitement et s'il y a lieu leur prescrit des verres (1).

Beaucoup de ces enfants étant trop pauvres pour payer les verres en sont pourvus, quelques-uns par les soins de la School Nurse, quelques autres par la ville dont le conseil municipal a voté 300 dollars à cet effet sur la demande du D^r Neff.

Les ordonnances sont exécutées par un opticien local, et les mots « Bureau of Health » imprimés sur les montures des verres, afin de pouvoir les identifier en cas de perte ou de vol.

Les médecins inspecteurs scolaires reçoivent par an 1.400 dollars, l'ophtalmologiste, 2.000 dollars. Ajoutons enfin, qu'à toute cette organisation a été adjoint un corps de nurses destinées exclusivement aux écoles et chargées de donner aux enfants les mille petits soins qu'exige leur âge.

New-York. — En 1890, l'inspection médicale des écoles aux Etats-Unis était réduite à fort peu de chose, c'est ainsi qu'à New-York elle faisait partie de l'organisation générale du service sanitaire.

La ville de New-York était divisée en districts

1. Lettre de M. le D^r Schweinitz (Philadelphie) en date du 21 juillet 1908. Renseignements fournis par le directeur du « Board of Health » de Philadelphie.

Lettre de M. le D^r Webster Fox (Philadelphie), en date du 26 juillet 1908.

Examen des écoles de Philadelphie. *Revue d'hygiène et de thérapeutique oculaires*, juillet 1908, p. 123. — Webster Fox. *Journal de l'Institut de Franklin*. Philadelphie, septembre 1892.

ayant chacun un inspecteur chargé de veiller à tout ce qui concernait la santé publique.

Les écoles publiques et privées étaient sous sa surveillance, et il avait parmi ses obligations celle de les visiter tant au point de vue hygiénique qu'au point de vue de la santé des enfants. L'article 169 du Code sanitaire faisait un devoir à tout professeur, instituteur, directeur d'école publique ou privée de veiller à la sécurité et à la santé des élèves, à la température et à la propreté des classes.

Mais ceci ne pouvait suffire et sous la poussée des idées nouvelles, l'administration municipale prit en mars 1897, sur le conseil du Bureau d'Hygiène (1) qui en fait partie, la résolution d'une inspection médicale scolaire plus effective.

Depuis cette époque, les inspections sont faites chaque année au mois de septembre à la rentrée des classes par un médecin de maladies générales, mais quant à ce qui concerne l'inspection oculistique, elle est à peu près nulle, l'inspecteur doit bien faire l'examen des yeux, mais ce n'est que lorsque l'enfant se plaint ou que l'instituteur s'aperçoit par hasard d'un défaut de vision qu'il l'envoie à un oculiste. Ce dernier soigne l'écolier qui ne peut rentrer en classe qu'avec un certificat de visite (2).

1. Le Bureau d'Hygiène (*Board of Health*), section de l'administration municipale, comprend :

1^o Président nommé par le maire (*mayor*) ;

2^o Le président du département de la police et quatre commissaires ;

3^o L'officier sanitaire du port et quatre commissaires.

2. Lettre de M. le Dr Richard Kalish (New-York), en date du 1^{er} octobre 1908.

La rétribution des médecins inspecteurs est de 1.200 dollars par an (1).

Etat de New-Jersey. — L'inspection médicale scolaire a été fondée en 1901 dans l'état de New-Jersey (2).

Nous voyons au paragraphe 255 des lois scolaires de l'Etat, que : « Chaque commission scolaire peut employer un médecin compétent qui fera l'inspection scolaire, fixer son salaire et définir ses attributions. Cet inspecteur visitera les écoles du district à époques fixes et déterminées par la commission, il examinera les élèves signalés par un des maîtres.

« Une fois au moins par année scolaire il examinera chaque élève et notera année par année les défauts physiques qu'il aura pu leur trouver. Cet inspecteur fera des leçons devant les instituteurs, leçons portant sur les méthodes servant à déceler les maladies contagieuses et sur les moyens hygiéniques employés pour la prophylaxie de ces maladies. »

Cette première loi a été révisée en 1903, article 23, § 229. L'école est maintenant visitée quotidiennement par le médecin inspecteur auquel on désigne les malades.

Un examen mensuel de la généralité des enfants est de plus prescrit par la loi, mais le médecin ins-

1. Lettre de M. le Dr John E. Weeks (New-York), en date du 5 octobre 1908.

2. Lettre de M. le Dr Charles Kipp (Newark. N. J.) en date du 28 juillet 1908.

pecteur qui n'est pas spécialiste ne s'occupe en aucune façon de l'état des yeux des enfants, sauf en cas de maladies contagieuses où il fait éloigner l'élève de l'école jusqu'à guérison.

Pour ces diverses attributions, examen des enfants, vaccination et quatre leçons par an aux instituteurs, l'inspecteur reçoit 400 dollars.

RÉPUBLIQUE DE PANAMA

Inspection médicale. Pas d'inspection oculistique (1).

MEXIQUE

Mexico. — L'inspection médicale scolaire, toute nouvelle au Mexique est régie par un règlement du 20 juillet 1908, approuvé par le ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

Systématiquement faite dès cette époque, l'inspection comprend une inspection oculistique dont nous verrons le fonctionnement.

L'inspection médicale scolaire doit être faite chaque année par les médecins scolaires qui devant les parents examinent les enfants (article 24 du règlement); ils inscrivent sur une fiche (*cedula sanitaria*

1. Lettre de M. le Dr de Obarrio (Panama) en date du 8 juillet 1908.

principal) portant le numéro du dossier de l'enfant, les résultats de l'examen. Celui-ci porte sur l'état général, l'état de la colonne vertébrale, la cavité buccale, le naso-pharynx, les organes thoraciques et abdominaux, le système nerveux.

Une fiche complémentaire (*cedula sanitaria complementaria*) est confiée aux instituteurs qui la remplissent. Cette dernière contient l'indication de l'acuité visuelle pour chaque œil, l'audition pour chaque oreille, la taille, le poids, (article 25).

Ce sont donc les instituteurs qui font la première partie de l'inspection oculistique à l'aide d'une échelle d'optotypes construite d'après les principes Snellen Monoyer par le Dr Uribe Troncoso. Cette fiche complémentaire est adjointe à la fiche principale et les enfants qui n'ont pas une acuité normale sont revus par le chef du service d'hygiène qui est oculiste. Celui-ci contrôle le résultat, renseigne les parents s'ils sont présents à l'examen ou remet à l'élève une note priant les parents de faire consulter leur enfant chez un spécialiste. Au dos de cet avis sont imprimées les adresses des différents oculistes et cliniques de la ville.

L'ophtalmologiste des écoles, membre du Conseil sanitaire d'éducation publique fait de même des conférences aux instituteurs sur l'examen des yeux et des oreilles. Les inspecteurs médicaux surveillent les locaux scolaires, le mobilier, l'éclairage (la surface des fenêtres doit être au minimum de un cinquième de la surface du sol, pour les écoles du soir on exige

une bougie électrique incandescente par mètre cube de la salle) la prophylaxie des maladies contagieuses (1). Leur rétribution est de 135 à 140 piastres par mois (une piastre mexicaine vaut 2 fr. 50).

RÉPUBLIQUE ARGENTINE (2)

Mangenot, dans un rapport fait en 1886 sur l'inspection médicale des écoles, signalait déjà l'existence à Buenos-Ayres d'une inspection datant de 1881. Cette inspection avait été créée par un médecin privé, le Dr Emilio Coni, sur le modèle de celle existant à cette époque à Bruxelles.

Je ne sais quel succès elle eut dans la suite, mais il est probable qu'elle ne fut qu'un essai, car en 1890 le département national d'hygiène instituait légalement l'inspection médicale scolaire. Il n'y avait sans doute à cette dernière date qu'un examen des yeux tout à fait rudimentaire, car la première ébauche d'inspection oculistique n'apparaît qu'en 1897 dans le :

INSTRUCTION PRIMAIRE. — *Règlement du corps médical scolaire du Conseil national d'éducation* [(1897), p. 9].

ART. 22. — Les médecins inspecteurs feront l'examen des

1. Lettre de M. le Dr Uribe Troncoso. Chef du service hygiénique scolaire de Mexico en date du 6 novembre 1908.

2. Lettre en date du 15 octobre 1908 et documents fournis par M. le professeur Lagleyze (Buenos-Ayres).

yeux et des oreilles des élèves. L'examen portera sur les désordres organiques et fonctionnels de ces appareils

On fera particulièrement attention aux maladies contagieuses, en procédant dans ces cas conformément au chapitre de la prophylaxie. Chaque cas sera aussitôt signalé au directeur du corps médical scolaire.

ART. 23. — Les élèves affectés de vices de réfraction ou de surdité seront placés en classe aux endroits les plus propices à atténuer ces inconvénients ; on fera connaître en même temps aux parents par l'intermédiaire du directeur, les décisions que les médecins inspecteurs auront jugé devoir être prises.

Voilà quelle fut la première inspection oculistique pour les écoles primaires. Nous allons nous occuper d'abord de ces dernières, car nous verrons qu'en 1904 une inspection médicale et oculistique des établissements d'enseignement secondaire a été instituée à son tour, nous étudierons plus loin son fonctionnement.

Le Conseil national d'éducation (institution autonome et qui régit l'instruction primaire du pays), sur l'initiative de service d'hygiène scolaire (dépendant du département national d'hygiène) édicta en 1890 le règlement du corps médical scolaire, règlement dont je viens de citer un extrait.

Ce corps médical d'inspecteurs scolaires comprenait en 1908, 17 médecins pour 120.000 écoliers. Depuis 1893 il y a parmi eux un oculiste qui fait d'une façon non officielle des travaux et des recher-

ches sur la vision à l'école, et examine les cas que ses confrères inspecteurs lui adressent ; néanmoins, il n'est pas considéré officiellement comme spécialiste, car il examine aussi les enfants au point de vue général.

Cet état de choses sera très probablement modifié en 1909, car en 1907 on a déjà adjoint aux inspecteurs un dermatologiste et en 1908 un oto-rhino-laryngologiste.

Les inspecteurs scolaires font l'inspection médicale trois fois par an.

Dans le courant de l'année scolaire, l'instituteur remarque quels sont les enfants qui ont une mauvaise vision (je n'insiste pas sur les défectuosités de ce procédé) pour les signaler au médecin-inspecteur au cours de la prochaine visite.

Le médecin a alors recours à l'échelle de de Wec-ker qu'il fait lire, et si réellement la vision est mauvaise, il envoie l'enfant à l'oculiste pour un examen plus complet, correction de l'amétropie ou autre traitement.

Depuis 1906, le résultat de ces examens est noté sur des carnets individuels contenant une case spéciale pour l'appareil de la vision avec les rubriques :

Examen externe de l'œil.

Acuité visuelle.

Vice de réfraction.

Il est à remarquer que seuls les enfants malades ou anormaux ont été pourvus de ce genre de carnets. En 1909, chaque écolier, normal ou anormal,

possédera son dossier sanitaire mais d'un modèle différent de celui qui existe à l'heure actuelle. Le nombre des médecins-inspecteurs sera augmenté, ce qui permettra à chacun d'eux de faire un travail plus complet et une inspection plus détaillée.

L'écolier qui a besoin de soins se fait traiter par un oculiste privé ou si les moyens des parents ne le leur permettent pas, par les oculistes des dispensaires gratuits.

Lorsque l'affection est contagieuse, l'enfant ne peut rentrer en classe sans un certificat médical, mais si l'affection entraîne la cécité, il ne peut recevoir une instruction spéciale, les établissements scolaires pour aveugles n'existant pas en Argentine.

INSTRUCTION SECONDAIRE. — L'inspection médicale des élèves d'établissements d'enseignement secondaire (internats, lycées, écoles professionnelles, écoles de commerce, écoles des beaux-arts) de Buenos-Ayres et du territoire fédéral a été instituée le 4 novembre 1904 par le décret du même jour.

Ce décret ajoutait au département de l'hygiène une troisième section, la « section scolaire » spécialement chargée de l'inspection médicale des élèves de l'enseignement secondaire (1). Depuis la fondation de cette section, tous les élèves sont examinés

1. Dr Antonio Vidal (Director de la Seccion Escolar). « La Seccion Escolar. Organizacion. Campo de accion. » Trabajos. *De los Anales del Departamento Nacional de Higiene.* Año XVI, nº 11.

avant leur entrée dans les établissements d'enseignement.

Ils sont en effet obligés de fournir pour leur admission un certificat de santé « *Certificado de Salud.* »

Ce certificat est fait à la section scolaire par les médecins qui en font partie et au nombre desquels il y aura en 1909 des spécialistes.

L'examen de la vision est fait à cette occasion ; mais le service se perfectionnant, à diverses reprises aussi dans le courant de l'année.

Les élèves ne possèdent pas là de carnet sanitaire, le médecin se contente de signaler sur le talon du « certificat de santé » le résultat de son examen.

Les médecins-inspecteurs d'instruction primaire et d'instruction secondaire font partie des commissions surveillant l'édification des écoles et peuvent donner leur opinion dans ces circonstances.

Ils reçoivent pour toutes ces attributions la somme de 300 piastres par mois (1.500 francs).

BRÉSIL

L'inspection oculistique est nulle dans la presque totalité du Brésil (1).

1. Lettre de M. le Dr Chardinal d'Arpenans, Rio-de-Janeiro, en date du 3 août 1908.

Lettre de M. le Dr Mello Barreto, Sao-Paulo, Brésil en date du 29 juillet 1908.

Lettre de M. le Dr Fialho, Pelotas (Brésil) en date du 8 août 1908.

Uniquement dans l'Etat de Saint-Paul, depuis deux années, il existe une inspection des enfants des écoles à l'effet de dépister les cas de trachôme dont le nombre prenait des proportions inquiétantes.

Cette épidémie apportée par la colonie italienne a présenté un intérêt tout spécial par la zone assez nette à laquelle elle s'est limitée, celle de la terre brune (*terra rôxa*) ou zone du café, située à l'ouest de Sao-Paulo.

L'examen systématique des paupières de tous les enfants a été un des moyens pris pour enrayer cette épidémie.

AUSTRALIE

ETAT DE VICTORIA

Il n'y a pas actuellement d'inspection médicale générale dans l'Etat de Victoria ; celle-ci est en ce moment à l'étude et aura lieu dans un avenir très rapproché (1).

Néanmoins le département de l'éducation fournit les écoles de tableaux d'optotypes que l'instituteur se charge de faire lire chaque année aux élèves. Ce dernier avise les parents d'avoir à faire munir leurs enfants de verres convenables.

Au point de vue hygiène scolaire, toutes les mesures pour lutter contre les affections de l'enfance sont prises. Les écoles sont largement éclairées, la surface des fenêtres doit être environ de 1/6 de celle du plancher, surface qui peut être augmentée surtout dans les pièces orientées vers le Sud, celles-ci étant moins bien éclairées dans l'hémisphère austral. Le mobilier a aussi été l'objet des préoccupations du

1. Lettre de M. le Dr A. L. Kenny, Melbourne, en date du 8 août 1908. Documents fournis par le « Education Department » de l'Etat de Victoria.

département qui s'est prononcé pour les pupitres à deux places et en acquiert pour ses écoles.

Les mêmes mesures sont prises dans les autres Etats de la Confédération, en Tasmanie toutefois il existe déjà des médecins scolaires.

CONCLUSION

Depuis la naissance jusqu'à la fin de la période scolaire, au moment où l'intelligence commence à être pleinement développée et le corps en bonne voie de formation, l'enfant doit être soigneusement surveillé, entouré de soins constants.

Aussitôt après l'accouchement, avant même la section du cordon ombilical, le premier acte du médecin, de la sage-femme, est de faire fonction d'oculiste, de soigner les yeux du nouveau-né et d'instiller quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent. Les bons effets de cette manière d'agir ne se sont pas fait attendre ; admise maintenant partout, obligatoire dans certains pays, en Suède notamment, la méthode de Crédé a fait disparaître la presque totalité des ophtalmies des nouveau-nés et supprimé du même coup la cause la plus fréquente de cécité.

Sauvé de ce premier danger, l'enfant jusqu'à l'époque de l'entrée à l'école est sous la sauvegarde de la famille. Ces quelques années passées, commence alors la tâche quelquefois bien ingrate du maître d'école. L'instruction et l'éducation sont des devoirs trop importants et trop captivants pour

qu'il puisse s'occuper de l'état physique et de la santé des enfants qui lui sont confiés ; de cette notion est née l'inspection médicale scolaire.

Existant actuellement pour ainsi dire partout, elle a largement fait ses preuves et les parents qui eux-mêmes au commencement ne l'acceptaient pas toujours volontiers, seraient aujourd'hui les premiers à la réclamer, car ils ont compris parfaitement tout le bien qu'en retirent leurs enfants.

Il faut cependant toujours chercher à faire mieux et perfectionner ce qui existe déjà.

Le médecin scolaire se trouve débordé par la somme des connaissances qu'il doit posséder, par les examens continuels qu'il doit faire de la santé des enfants, ainsi que par la variété même de ces examens nécessitant avec l'avancement de la science médicale un outillage de plus en plus complet, compliqué et onéreux. C'est ce que constate Chevalleureau lorsqu'il écrit : « Il y a bien, dans le règlement de l'inspection médicale des écoles de Paris, un article disant qu'on devra examiner une fois par an les yeux de tous les enfants de chaque école, mais cet article est tout à fait inapplicable et dépourvu de sanction.

« S'il s'agit simplement d'éliminer temporairement des écoles les enfants atteints d'affections oculaires contagieuses, c'est facile et cela se fait habituellement ; mais pour examiner les yeux au point de vue de leur valeur fonctionnelle, il faut un ensemble de conditions qu'il est à peu près impossible de trouver

réunies : beaucoup de temps, chaque enfant demandant en moyenne une dizaine de minutes, même pour un homme habitué ; un local approprié, la chambre noire étant indispensable ; enfin une compétence spéciale ; or, avec le développement de la science et la division du travail, les Pic de la Mirandole, et même les Rabelais, sont devenus impossibles ; le médecin le plus instruit sur les maladies du cœur ou des poumons peut être tout à fait ignorant des maladies oculaires et inversement » (1).

L'entrée en scène du spécialiste s'exige donc par ce fait même. Depuis longtemps d'ailleurs, on la réclamait déjà. C'est ainsi qu'après la loi française de 1886 sur la surveillance médicale des écoles, au cours du Congrès international d'hygiène de 1887, qui démontra si péremptoirement le premier rang pris par la France dans l'inspection médicale scolaire, un des congressistes, M. von Reuss (de Vienne), prit la parole pour demander qu'il y eût deux ordres d'inspecteurs des écoles : des hygiénistes qui s'occuperaient de l'hygiène des locaux et de l'hygiène générale des écoliers, des spécialistes qui s'occuperaient de l'hygiène de la vue, des dents, etc.

Nous ignorons quel succès eurent ces paroles, mais il a fallu bien longtemps pour que cette idée fût admise.

1. Chevaliereau. « De l'examen des yeux des enfants dans les écoles. » *Manuel général de l'instruction primaire*. 1908.

Les raisons d'être d'une inspection oculistique ne manquent cependant pas, l'état oculaire de l'écolier suffirait à lui seul pour l'exiger. Les amétropies sont nombreuses dans l'école, celle-ci en est-elle une cause, nous l'ignorons, mais ce qu'avant tout nous devons constater, c'est leur existence et par conséquent la nécessité d'une lutte vigoureuse contre les complications qui en découlent.

Les affections oculaires externes et en particulier celles de la conjonctive sont pour la plupart contagieuses, leur champ d'action préféré sera donc forcément l'école ; là elles pourront se développer, s'étendre dans les classes, provoquer chez les enfants une diminution de la vision et quelquefois la cécité par les complications cornéennes qui en sont la règle si les soins médicaux n'interviennent pas. La seule barrière à opposer sera donc l'inspection oculistique.

Nous nous sommes arrêté là dans notre étude, mais si l'on voulait considérer l'avenir social de l'enfant et compter le nombre de non-valeurs et d'êtres forcément inutiles qu'elle pourrait éviter, on reconnaîtrait que la nécessité d'une inspection oculistique est d'un ordre encore plus élevé.

Diverses nations n'ont pas hésité à le comprendre. L'Angleterre a mis l'inspection oculistique dans sa législation. Les Etats-Unis l'appliquent dans quelques Etats, l'Allemagne, la France, la possèdent dans quelques villes, mais est-ce assez ?

Une minime partie de la population scolaire ne

doit pas être seule à bénéficier de l'inspection oculistique, mais sa totalité. Les initiatives privées sont nombreuses, mais elles ne peuvent étendre leur influence à la généralité d'un pays sans appui légal, et c'est cette aide qu'elles attendent.

Vu le Président de la thèse
PINARD

Vu le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- 1800 *Beer*. — Healthy and weak Eyes (l'œil sain et l'œil malade).
- 1813 *Ware James*. — Des rapports de la myopie avec les exigences de la vie civilisée. Philos. Trans. London, 1813, vol. I, p. 31.
- 1859 *Leroy*. — Des maladies des yeux chez les enfants. Thèse de Paris, 1859.
- 1866 *Cohn* (H.). — Die Kurzsichtigkeit unter der Schulkin-
dern und ihre Beziehung zu Schultisch und Hellig-
keit der Schulzimmer; nach Untersuchungen an
7658 Schülern. Deutsche Klinik. Berlin, 1866, XVIII
64-67.
- 1867 — Untersuchungen der Augen von 10060 Schul-
kindern nebst Vorschlägen zur Verbesserung der
den Augen nachtheiligen Schuleinrichtungen. 8°,
Leipzig, 1867.
- 1868 — Die Augen der Bresläuer Schriftsetzer. Berl.
klin. Wochenschrift, 1868, V. 513.
- 1871 — Refraktionszustand von 240 Atropinisirten
Dorfschulkindern. Klin. Monatsblätter f. Augenh.
Erlang. 1871.
- — Bemerkungen zu Dr Erismanns Untersuchun-

- gen der Augen der Schulkinder. Klin. Monatsbl. f. Augenheil. Erlang, 1871, 292-304.
- *Erissmann* (F.). — Ein Beitrag zur Entwicklungs-Geschichte der Myopie, gestützt auf die Untersuchung der Augen von 4358 Schülern und Schülerinnen. Arch. f. Ophthalm. Berl., 1871, XVII, 1. Abth. 1. 79.
- 1872 *Liebreich* (R.). — School life in its influence on sight 8° London. 1872.
- *Woinow*. — Sur les mensurations ophtalmométriques des yeux des enfants. Congrès périod. internat. d'Ophtalm., 1872. Paris, 1873, IV. 59.
- 1873 *Hoffmann* (H. von). — Augenuntersuchung in vier Wiesbadener Schulen und Vergleichung der Resultate mit den an anderen Orten gewonnenen Zahlen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Erlang, 1873, XI, 269-291.
- 1874 *Dor*. — Die Schule und die Kurzsichtigkeit. Berne, 1874.
- *Ott A. et Ritzmann*. — Bericht über die Untersuchung der Gymnasiasten in Schaffhausen. Cor. bl. f. schweiz. Aerzte. Basel, 1874, IV. 321-326.
- — Accidents causés par les travaux d'application dans les écoles et les ateliers; myopie; hygiène des écoles. J. de Méd. et Chir. prat. Paris, 1874. XLV. 531-536.
- 1875 *Pflüger*. — Untersuchung der Augen von 529 Lehrern. Klin. Monatsbl. f. Augenh., Stutt., 1875. XIII, 324-329.
- 1876 *Agnew* (C.R.). — Defects of eyesight among Ameri-

- can school children. The health of Schools. 8° Boston, 1876. 42.
- *Pflüger*. — Die Augen der Luzerner Schulkinder und die Luzerner Schulhæuser. Cor. Bl. f. schweiz. Aerzte. Basel, 1876. VI. 381-391.
- *Scheidung* (M.). — Untersuchungs-Resultate der Augen der Schüler an dem Gymnasium zu Erlangen 8°. Erlangen, 1876.
- 1877 *Emmert* (E.). — Ueber Refractions und Accommodations Verhältnisse des menschlichen Auges, nach eigenen Untersuchungen. Berne. 1877.
- *Gayet*. — Les écoles publiques et l'hygiène de la vue, 1877.
- 1878 *Dastot* (A.). — L'Ophthalmie granuleuse dans les écoles (Mons).
- *Dor*. — Etude sur l'hygiène oculaire au Lycée de Lyon. Lyon médical, 1878.
- *Lincoln* (D.-F.). — Hygiene of public Schools in Massachusetts. Ann. Rep. Bd. of Educat. 1878, 42.
- *Reich* (M.). — Die Refraction der Augen von 1259 Schüler und Schulerinnen in Tifliss, mit besonderer Berücksichtigung der Augen der Armenier und Georgier. St. Peters. med. Wochensch., 1878, III, 257.
- 1879 *Derby* (H.). — Influence, on the refraction, of four years of college life. Tr. Am. Ophthalm. Soc. N.-Y. 1879, 530-536.
- *Nicati*. — Lamyopie dans les écoles de Marseille. Gaz. hebdomadaire, 1879, p. 695.
- 1880 *Javal* (E.). — Myopie progressive dans ses rapports

- avec la longueur des lignes d'impression. *Ann. d'Ocul.* T. 84. Juillet-août 1880.
- — Hygiène de la vue. Conférence faite à la Sorbonne le 1^{er} avril 1880. *Tribune médicale*, 1880, XII, p. 172.
- *Janssens* (E.). — De l'inspection hygiénique et médicale dans les écoles (rapport présenté au Congrès international de l'enseignement) 8^e Bruxelles.
- *Giassa* (De V.). — Igiene della scuola; malattia della scuola; igiene pedagogica; sorveglianza igienica della scuola. 8^e Milano, 1880.
- *Zehender*. — Sur l'influence de l'enseignement dans les écoles au point de vue de la myopie. Stuttgart, 1880.
- 1881 *Badal*. — Examen des yeux des 200 sourdes-muettes de l'Institution nationale de Bordeaux. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*. Paris, 1881, VII, 198-209.
- *Cohn* (H.). — Die Augen der Medizin Studirenden. *Wien med. Bl.*, 1881, IV, 809-812.
- *Gross* (K.-H.). — Die rechtsschiefe Schreibweise als Hauptursache der Skoliose und der Myopie. *Med. Cor. Bl. d. würtemb. arzt. Ver. Stuttg.* 1881, 225-230.
- *Herzenstein* (V.). — Die Schschærfe bei 27.672 Soldaten des Charkow'schen Militärbezirks. *Centralb. f. prakt. Augenh.* Leipz., 1881, V. 3-7.
- *Meyer*. — De la myopie dans les écoles des différentes nations. *Rev. méd. fr. et étr.*, février 1881.
- *Reich* (M.). — L'acuité visuelle dans les écoles publi-

- ques en Russie. Vrach. Vaidom, Saint-Pétersb., 1881, VI, 2699, 2719, 2739.
- *Reuss* (A. von). — Augen Untersuchungen an zwei Wiener Volksschulen. Wien med. Presse, 1881, XXII, 200-234.
- *Risley* (S.-D.). — Weak eyes in the public schools of Philadelphia; the report of the committee on examination of the eyes of the children in the public schools of Philadelphia. Phila. M. Times, 1880-1881, XI, 673-685.
- *Thorens*. — Rapport sur les mesures à prendre contre les attitudes vicieuses. Revue d'hygiène. Paris, 1881, III, 406-412.
- *Weber*. — Ueb. d. Augenunters, in. d. Höheren Schülern zu Darmstadt, 1881.
- 1882 *Agnew* (C.-R.). — Notes on contagious diseases of the eyes in schools and asylums. Rep. State Bd, Health. N. Y. 1881, Albany. 1882, II. 225.
- *Fox* (L.-W.). — Examination of Indians at the Government School in Carlisle, Pa., for acuteness of vision and colorblindness. Phila. M. Times. 1881-1882, XII. 346.
- *Laynaud*. — Un type d'école à jour unilatéral à Saint-Denis. Ann. d'hygiène, Paris, 1881. 1021-1035, 1882. 152-155.
- *Loring*. — Hypermetropia in the public Schools. Medical News. febr. 25. 1882.
- *Palmer* (L.-L.). — The causes and consequences of defective vision during school life. Canada J.-M. Sc. Toronto. 1882. VII, 283-286.

- *Roberts* (P.-F.). — Higiene ocular. Examen de la vision practicado en las escuelas publicas de la ciudad de Buenos Aires. 8º Buenos Aires 1882.
- 1883 *Cohn* (H.). — Die Hygiene des Auges in den Schulen. 8º Wien et Leipzig, 1883.
- *Martin* (G.). — L'hygiène de la vue dans l'écriture. Gaz. hebdom. de sc. méd. de Bordeaux, 1883, IV. 252-260.
- 1884 *Dürr*. — Die Entwickl der Kurzsichtigkeit während der Schuljære, 1884.
- *Willy* (C.). — L'hygiène de la vue dans nos écoles (Bâle). 8º Neuchâtel, 1884.
- *Worrell* (L.-P.). — Effects of school life, upon eyesight. Rep. Bd. Health Indiana, 1882-1883. Indianapolis, 1884. III. 75-85.
- 1885 *Carter* (R.-B.). — Eyesight in schools. Med. Times et Gaz. Lond. 1885, I. 535-569.
- *Dransard*. — La myopie scolaire. Ann. d'Ocul., t. XCIII, p. 136.
- *Fieuzal*. — Hygiène de la vue dans les écoles. Instructions pratiques. Bull. de la Clinique des Quinze-Vingts, t. III, 1885, 201.
- *Richey* (S. O.). — Deterioration of vision in school children. Med. Rec. N.-Y., XXVII, 426-429.
- 1886 *Fieuzal*. — Discussion de son rapport sur l'hygiène de la vue dans les écoles. Revue d'hygiène, 1885, p. 1011-1886, p. 48, p. 338.
- 1887 *Cameron* (A. F. H.). — A practical note on the effect of certain educational arrangements on the eyesight. Liverpool. M. Chir. J. 1888, VII, 292-294.
- *Little* (W. S.). — The care of eyes in institutions for

- children ; fourteen years experience in hospitals and homes for children. Polyclin. Phila., 1886-1887, IV, 7-11.
- *Pflüger*. — La Myopie scolaire. Paris, 1887.
- 1888 *Chauvel*. — De la myopie, ses rapports avec l'astigmatisme, étude statistique et clinique. Arch. d'ophtalm., 1888, p. 193-301.
- *Cohn* (H.). — Quelques notes sur l'hygiène oculaire dans les écoles de Constantinople. Gaz. d. Hôp. de l'empire ottoman. Constant., 1887-1888, n° 19-5, n° 20-5.
- *Huth* (C.). — Tageslichtmessungen in Berliner Schulen. Zeitschrift f. Schulgesundheitspflg. Hamb., 1888, 1, 457-462.
- *Mariscal y Garcia*. — Higiene de la vista en las escuelas 12° Madrid, 1888.
- *Nouridjan* (J.). — L'hygiène de la vue dans les écoles. Gaz. med. d'Orient, Constant., 1887-1888, XXX, 199-205.
- 1889 *Galezowski*. — Hygiène de la vue. Paris, 1889.
- *Haab*. — Ueber die Schulhygienischen Bestrebungen in Zurich. Vortrag. Hamburg und Leipzig. L. Voss.
- *Keeler* (E.-E.). — Modern School work from the standpoint of the oculist. Homœop. Eye, Ear and Throat J. N.-Y., 1889, V. 14-22.
- *Manché*. — L'igiene dell'occhio nelle scuole, 12°, Firenze, 1889.
- *Motais*. — L'hygiène de la vue dans les écoles et collèges de France. Gaz. d. Hôp. Paris, 1889, LXII, 1213.

- *Velez* (D.-M.). — Consideraciones higienicas relativas a la vista del nino en la escuela, 8o, Mexico, 1889.
- 1890 *Albini* (E.). — Ueber die hygiene des Auges in den schulen. Zeitschr. f. schulgsndhtspfleg. Hamb. et Leipzig, 1890, III, 441-523.
- *Risley* (S.-D.). — Defective vision in our public schools. Ann. Hyg. Phila., 1890, V. 399-406.
- *Simonoff* (L.). — Hygiène de la vue dans les écoles. 12o, Saint-Pétersbourg, 1890.
- 1891 *Despagnet*. — Progrès médical, 7 octobre 1891.
- — Myopie scolaire. Ann. d'Ocul., octobre 1891.
- 1892 *Bacon* (W.-T.). — School life in its relation to the eyes. Proc. Connect. M. Soc. Bridgeport, 1892, 701-705.
- *Combe*. — L'acuité visuelle dans les écoles de Lausanne au point de vue de l'hygiène scolaire. Rev. méd. de la Suisse rom. Nov. 1892.
- *Eperon*. — Enquête sur l'état des yeux dans les écoles de Lausanne. Lausanne, 1892.
- *Krug*. — Une épidémie d'inflammation conjonctivale dans les écoles de Dresde. Arch. f. Augenheilk., 1892, XXIV, p. 60.
- *Lacompte*. — Quelques notions d'hygiène oculaire à l'usage des familles, pensionnats, etc. 8o Bruxelles.
- 1893 *Collet* (A.). — L'hygiène des yeux dans l'école et la maison paternelle, 12o, Saint-Pétersbourg, 1893.
- *Devidé* (T.). — Auge und Schule. Med. chir. Centralblatt. Wien, 1893, XXVIII, 203.
- *Mayweg*. — Des inflammations folliculaires de la conjonctive dans les écoles primaires à Hagen. Fest-

- schrift z. Feier d. f. jährigs Jubileums d. Artzt.
Vereins der Reg. Berzirk Arnsberg. Wiesbaden,
1893, p. 203.
- *Sulzer*. — De la myopie dans les écoles de Genève.
- *Van Fleet* (F.). — The necessity of perfect vision in
the education of the young. Gaillard's M. J., N.-Y.,
1893, LVII, 513-518.
- *Zimmermann* (C.). — Die Pflege des Auges in der
Schule Milwaukee. Erziehungsblätter, 1893. Hft.
270-271.
- 1894 *Carrow* (F.). — School hygiene, as relates to eyes of
pupils. Proc. San. Convent. Charlotte. Mich.,
1894.
- *Dowling* (F.). — Hygiene of the eyes in school chil-
dren; with special reference to the public schools
of Cincinnati. Cincin. Lancet. Clinic., 1894, XXXII,
486-495.
- *Gusse*. — De la vision chez les élèves d'un lycée.
Thèse de Bordeaux, 1894-1895.
- *Hardy* (M.). — The management of juvenile eyesight;
why how, and when should modern-day children
wear glasses. Clin. J. Lond., 1894, IV, 12-20.
- *Lippincott* (J.-A.). — Rules for the prevention of the
spread of contagious diseases of the eye in asylums
and other institutions for children. Tr. M. Soc. Penn.
Phila., 1894, XXV, 29-31.
- *Reuling* (G.). — How to take care of the eyes of our
school-children. Pop. Health Mag. Wash. and Balt.
1893-1894, I, 287-292.
- *Smith* (P.). — On periodical testing of eyesight in

- schools. Tr. Ophtalm. Soc. V. Kingdom Lond. 1893-1894. XIV. 220-238.
- *Southard* (W.-F.). — School children's eyes: a plea for the examination of every child's eyes, when commencing to attend school. J. Am. M. Ass. Chicago, 1894. XXIII, 383-387.
- *Spicer* (W.- T. H.). A post graduate lecture on acute destructive affections of the eye in young children. Clin. J. Lond. 1894. IV. 333-340.
- *Whittier* (F.-F.). — Inspection of the eyes of school children. Refractionist. Bost. 1894, I, 134-136.
- 1895 *Randall* (B.-A.). — The hygienic and scientific value of examinations of the eyes and ears of school children be examined. J. Am. M. Ass. Chicago, 1895. XXV. 400-402, 846-848.
- *Ruocco* (F.). — Igiene dello scolaro; etiologia, patogenesi e profilassi della malattie oculari e specialmente della myopia. Collez. ital. di lett. med., Milano, 1895. 283-341.
- 1896 *Stocker Fried.* — Die Augen der Schüler und Schülerinnen der Stadtschulen von Luzern. Jahresbericht über die Primar und Sekundarschulen der Stadt Luzern. Schuljahr, 1894-1895.
- 1897 *Allport Frank.* — Statistiques d'écoliers amétropes. Review of Reviews, juin 1897.
- *Barnes* (J.S.). — Examination of the eyes of school children as a higienic measure. Pacific Rec. Met. S. San Franc. 1896-1897, XI, 116.
- *Carhart.* — De la nécessité d'une inspection oculistique

- dans les écoles de New-York. *Medical Record N.-Y.* 1897, LII, p. 592.
- *Pilgrim* (M.-F.). — Shall the eyes of school children be examined? *Refractionist*. Bost. 1896-1897, III, 81-87.
- *Rodman* (L.-S.). — Ophthalmie science in its application to school hygiene. *Yale M. J. N. Haven*, 1897, IV, 103-109.
- *Stafford* (H.-E.). — Systematic inspection of the eye. *Atlanta M. and S. J.* 1896-1897. XIII, 674-677.
- *Steiger* (A.). — Astigmatismus und Schule. *Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte* 1897, S. 289.
- 1898 *Pi y Sùner*. — La escuela y la salud de los ojos. *Independ. med. Barcel* 1897-1898, XXIX, 213-221.
- *Todd* (F.-C.). — The examination of school children's eyes. *Northwest Lancet*. Saint-Paul, 1898, XVII, 120.
- — Hygiène de la vue dans les écoles. *Soc. Belge d'Ophtalm.* 27 nov. 1898.
- 1899 *Bach* (J.A.). — Hygiene of the eyes in schools; its bearing on the general health of children. *Dietet. Hyg. Gaz. N.-Y.* 1899, XV, 65-69.
- *Cohn*. — Ueber Sehprüfungen von Schulkindern und Soldaten durch Laien; zur abwehr der Angriffe des Prof. Silex. *Wochenschrift f. Therap. und Hygiène des Auges*. Bresl., 1899, XX, 477-480.
- 1899 *Delbès*. — La conjonctivite folliculaire. *Question d'hygiène scolaire*. *Bull. et Mém. de la Soc. fr. d'Ophtalm.* 1889.
- *Demets*. — Hygiène de la vue à l'école. *Polyclin.*, Bruxelles, 1899, VIII, 29-32.
- *Ferguson* (H.-L.). — Eyesight in school children under

- colonial conditions Australas. M. Gaz. Sydney, 1899, XVIII, 447-452.
- *Gelpke* (T.). — Ueber den Einfluss der Steilschrift auf die Augen und die Schreibhaltung der Karlsruher Volksschuljugend. Ztschrift f. Schulgesundhspflg. Hamb. 1899, XII, 247-319.
- *Jaques* (E.). — Higiene de la vista en las escuelas, Gac. san. de Barcel, 1899, XI, Boll. 89-109.
- *Johnson* (W.-B.). — Defective vision of school children. J. Am. M. Ass. Chicago, 1899, XXXII, 77.
- *Lawson*. — Rapport sur les usines et les écoles de Londres. Ann. d'Ocul., t. 121. p. 471, 1899.
- *Millikin* (B.-L.). — Examination of the eyes of school children, Toledo M. and S. Reporter, 1899, XXV, 307-332.
- *Parker* (E.-F.). — The effects of school life on the eyesight of school children. Tr. South Car. M. Ass. Charleston, 1899, 189-198.
- *Rogers* (B.-F.). — Ocular hygiene in our public schools, Buffalo, M. J. 1898-1899, XXXVIII, 561-568.
- *Schmeichler* (L.). — Schulhygiene und Schularzt mit specieller Berücksichtigung der Augenhygiene Wien. Med. Wochenschrift, 1899, XLIX, 1018-1213.
- *Trousseau* (H.). — L'hygiène de la vue dans les écoles Rev. prat. d. trav. de méd. Paris. 1899, LVI, 90-92.
- 1899 *Ward* (A. O.). — The vision of school children Brit. M. J. Lond. 1899. I. 443.
- 1900 *Fehr*. — Conjunctivite endémique propagée par une

- piscine publique. Centralblatt f. prakt. Augenheilk., 1900, p. 82.
- *Hauenschild*. — Bactériologie de la conjonctive et épidémie scolaire. Zeitschrift f. Augenheilk. III, 1900.
- *Palmer* (A.C.). — Care of the eyes of school children. Virginia M. Semi Month, Richmond, 1899-1900.
- *Schmeichler*. — L'hygiène oculaire à l'entrée du xx^e siècle. Deutschmanns' Beitrage f. Augenheilkunde, Fasc. XLIV, 1900, p. 575-737.
- 1901 *Joland* (G.). — L'hygiène oculaire. Extrait des mémoires de la Société Dunkerquoise, 1901.
- *Schiele*. — Le trachôme chez les enfants. Arch. f. Augenheilk t. XLIV, 1901.
- *Steiger* (Ad.). — Mitteilungen über die Augenuntersuchungen an den Primarschulen der Stadt Zurich, 1894-1895. Korrespondenzbl. f. Schweiz, Aerzte 1901. S. 351.
- *Stephenson*. — Histoire ophtalmologique d'une école anglaise, 1856-1900. Annales d'Ocul. t. 125, p. 147.
- 1902 *Eloui Bey*. — Contribution à l'étude de la conjonctivite granuleuse et de sa prophylaxie dans les écoles (Le Caire).
- *Espinouze*. — Essai sur la photométrie scolaire. Thèse de Montpellier, 1902-1903.
- *Risley*. — Examen oculaire des écoles publiques. Ann. d'ocul. t. 127, p. 234.
- *Steiger* (Ad.). — Einige Bemerkungen über Methode und Resultate der Augenuntersuchungen in den

- Volksschulen der Stadt Zürich. Zeitschrift f. Schul-
gesundheitspflg, XV, Jahrg, 1902.
- *Steiger* (Ad.). — Zweck und Methode der Augenun-
tersuchungen in den Volksschulen. Jahrbuch der
Schweizer Gesellschaft für Schulgesundheitspflege.
III. Jahrg. 1. Teil, 1902.
 - 1903 *Katz*. — Distribution des élèves en classe d'après la
vision. Vratch russe, n° 1, 1903.
 - *Kerr*. — Enquête sur la vision des enfants qui fré-
quentent les écoles de Londres. British med. Jour-
nal mar., 14, 1903, p. 613.
 - 1904 *Cid* (J.). — Hygiène scolaire. L'inspection médicale
des Ecoles. Thèse de Lisbonne, 1904.
 - *Greeff*. — Augenärztl. und hygien. schuluntersuch.
1904. Fock.
 - *Katz* (R.-A.). — L'individualité dans l'hygiène sco-
laire de l'œil. Wiestnik Ophtalmologuii, 1904,
p. 527.
 - *Liebreich* (R.). — Influence de l'école sur l'œil et la
colonne vertébrale des enfants. Klinische Monats-
blätter f. Augenheil, juillet-août, 1904, p. 70.
 - *Steiger* (A.). — Schule und Astigmatismus I. Inter-
nationaler Kongress f. Schulhygiene in Nürnberg,
1904.
 - *Truc et Chavernac*. — Hygiène oculistique des écoles
communales à Montpellier. Montpellier médical,
1903, 43. 45. 47. 48. 51. — 1904, 1. 6. 10. 11.
 - *Widmark*. — Sur la présence de la myopie dans l'é-
cole supérieure de Djursholmer. Mitteilungen aus
der Augenklinik des Carolinischen medico-chirur

- gischen Institut zu Stockolm, 1904. Ièna Fischer, édit.
- 1905 *Grünert*. — Einzige Mittel zur Bekämpfung der Schulkurzsichtigkeit. Heidelberger Opht. Vers. 1905. S. 148.
- *Korkachvili* (G.). — Résultats de l'examen oculaire des élèves de l'école réale de Koutaïs. Wiestnik ophtalmologuii. T. XXII, nov.-déc. 1905, p. 671.
- *Troschima Kuwabara*, — Sur la diffusion du trachome. Recherches statistiques au Japon. Klinische Monatsbl. f. Augenheilk, oct. 1905, p. 459.
- — L'enseignement de l'hygiène dans les écoles. La vision dans ses rapports avec l'instruction. Editorial du Brit. Med. Journal, 7 janvier 1905.
- — Le seul moyen efficace pour combattre la myopie scolaire. La myopie lésion acquise. Soc. all. d'Opht. XXXII^e Session, Heidelberg, 1905.
- 1906 *Baudry*. — Hygiène oculaire à l'école. Concours médical, nov. 1906.
- *Dolcet*. — Affections oculaires que l'on rencontre le plus souvent dans les écoles de Barcelone.
- *Falcao Sacadura*. — Les déviations de la colonne vertébrale dans les écoles. Thèse de Lisbonne, 1906.
- *Menden*. — Statistische Untersuchungen über die Beziehungen des Horhautastigmatismus zur Myopie. Klin. Monatsbl., f. Augenh. 1906. Beilageheft.
- *Siegrist* (A.). — Ueber die Notwendigkeit, die Augen der schulpflichtigen Kinder vor dem Schuleintritte untersuchen zu lassen, sorvie über die Bezie-

- hungen des Astigmatismus zur Myopie. Beilageheft der Monatsbl.; f. Augenheilk. zum XLIV. Jahrg.
- Stilling.* — Die Myopie bei den Volksschullehrinnen. Klin. Monatsbl. f. Aug. p. 41, janvier 1906.
- Straub.* — Statistique des états de réfraction à Amsterdam. xxxiii^e Congrès d'Opht. d'Heidelberg, août 1906.
- Walter (M.).* — Examen des yeux de 2.500 ouvriers. Archives of Opht. n° 4, juillet 1906, 383-384.
- 1907 *Almeida Dios.* — Nécessité d'une inspection régulière et méthodique des élèves. Congrès de O'Porto, avril 1907.
- *Bethencourt Ferreira.* — De la lecture et de l'écriture en relation avec les attitudes vicieuses du corps. Congrès de O'Porto, avril 1907.
- *Bielchowski.* — Etat oculaire des élèves du lycée de Pskow en 1905-1906. Wiestnik Ophtalmologuii t. XXIV, juillet-août 1907, p. 476.
- *Gillet.* — Hygiène de la vue dans les écoles. Médecine et hygiène, avril 1907.
- *Manita Lopes.* — A quel âge l'enfant doit commencer l'étude de la lecture et de l'écriture. Congrès de O'Porto, avril 1907.
- *Moutinho-Mario.* — Brèves considérations sur l'hygiène oculaire dans les écoles. Congrès de O'Porto, avril 1907.
- *Moutinho-Mario.* — La myopie scolaire en Portugal. II^e congrès d'hyg. scol. de Londres, août 1907.
- *Pollock Inglis (M. D.).* — The Relationship of Myopia to School Work. Glasgow Medical Journal november 1907.

- *Sacadura Costa*. — L'écriture droite et l'écriture penchée, son influence sur la fonction respiratoire. Congrès de O'Porto, avril 1907).
- 907 — L'hygiène scolaire en Portugal. II^e Congrès d'hyg. scol. de Londres, août 1907. Résultats de l'examen des yeux des élèves du lycée de Brest. *Ann. d'Ocul.*, mars 1907, p. 255.
- 1908 *Ridder* (de). — L'inspection oculistique à Bruxelles. *Ann. d'Ocul.*, 1908, juillet, p. 27.
- *Truc et Chavernac*. — Hygiène oculaire et inspection oculistique des écoles, 1908.
- *Van Lint*. — L'acuité visuelle à l'école. Progrès médical belge, 15, III, 1908.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	II

PREMIÈRE PARTIE

L'état sanitaire oculaire des écoles, raison d'être d'une inspection oculistique

CHAPITRE I. — <i>Les amétropies dans l'école</i>	15
Y a-t-il une myopie d'origine scolaire?.....	26
CHAPITRE II. — <i>Les affections oculaires externes dans l'école</i>	43
La conjonctivite aiguë contagieuse.....	45
La conjonctivite subaiguë.....	48
La conjonctivite folliculaire.....	49
Le trachôme.....	50

DEUXIÈME PARTIE

L'Inspection oculistique des écoles en France et à l'étranger en 1908

INTRODUCTION.....	55
Europe. — France : Paris.....	59
Départements.....	70

Allemagne	95
Angleterre.....	110
Autriche.....	119
Belgique.....	120
Ecosse	129
Espagne.....	130
Hongrie.....	131
Norvège.....	132
Italie.....	132
Pays-Bas	135
Portugal.....	136
Russie.....	139
Roumanie	140
Suède.....	141
Suisse.....	141
Turquie	154
Amérique. — Etats-Unis.....	155
République de Panama.....	164
Mexique.....	164
République Argentine.....	166
Brésil.....	170
Australie. — Etat de Victoria.....	172
CONCLUSION.....	175
BIBLIOGRAPHIE.....	181